TruVision Navigator 5.0-Benutzerhandbuch

P/N 1064107 • REV G • ISS 06AUG14

Copyright © 2014 United Technologies Corporation

Interlogix ist Teil von UTC Climate Controls & Security, einer Geschäftseinheit der United Technologies Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

Marken und Patente Name und Logo von TruVision sind Marken von United Technologies.

Andere in diesem Dokument verwendete Handelsnamen können Marken oder eingetragene Marken der Hersteller oder Anbieter der betreffenden Produkte sein.

Hersteller Interlogix

3211 Progress Drive, Lincolnton, NC 28092 USA

Autorisierter EU-Herstellungsrepräsentant:
UTC Climate Controls & Security B.V., Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Netherlands

Kontaktinformationen Kontaktinformationen finden Sie unter www.interlogix.com oder www.utcfssecurityproducts.eu.

Version Dieses Dokument gilt für TruVision Navigator 5.0.

Zertifizierung CE N4131

Software-Lizenzvereinbarung

Wichtig: Diese Endbenutzer-Lizenzvereinbarung (im Folgenden "Vereinbarung" genannt) ist eine rechtliche Vereinbarung zwischen UTC und Ihnen. Durch das Herunterladen, Installieren, Kopieren oder Verwenden der Software erklären Sie sich mit den Bestimmungen dieser Vereinbarung einverstanden. Falls Sie mit den Bedingungen dieser Vereinbarung nicht einverstanden sind, laden Sie diese Software nicht herunter und installieren oder kopieren Sie die Software nicht. Sie können die Software innerhalb von dreißig (30) Tagen zurückgeben und sich die Lizenzgebühren zurückerstatten lassen.

1. Definitionen. Die folgenden Definitionen gelten für dieses Dokument:

"UTC" steht für UTC Fire & Security Inc., eine im US-Bundesstaat Delaware gegründete Kapitalgesellschaft.

"Sie" steht für die natürliche Person oder juristische Person, die sich mit den Bedingungen dieser Vereinbarung einverstanden erklärt sowie für deren Mitarbeiter und Subunternehmer, die Services zur Verfügung stellen.

"Software" steht für die Softwareprodukte, für die Sie im Rahmen dieser Vereinbarung eine Lizenz erhalten sowie für alle Upgrades, Modifikationen, Aktualisierungen, Erweiterungen und Kopien der Software, die Ihnen gemäß den Bedingungen dieser Vereinbarung

zur Verfügung gestellt werden.

Als "Kunde" werden die Person oder Organisation oder deren Mutter- oder Tochtergesellschaften bezeichnet, die die Software für ihren bestimmungsgemäßen Gebrauch verwenden; diese Bezeichnung gilt nicht für Händler, autorisierte Wiederverkäufer und Hersteller der Originalware. Ein Kunde kann mit "Sie" oder "Ihr/Ihre/Ihres" bezeichnet werden, unabhängig davon, ob es sich um eine Privatperson oder um ein Geschäftsunternehmen handelt.

Als "Maschine" wird der Computer, die Workstation, die Zentrale oder jedes andere Hardwareprodukt verstanden, auf dem/der die Software installiert ist.

2. Lizenz. Die Software wird lizenziert und nicht verkauft. Alle Rechte hinsichtlich des lizenzierten Produkts, insbesondere im Hinblick auf Urheberrecht, Patente, Marken und Betriebsgeheimnisse in Zusammenhang mit den lizenzierten Produkten, verbleiben bei UTC.

UTC gewährt Ihnen eine nicht exklusive und nicht übertragbare Lizenz, die nicht unterlizenziert werden darf, für Installation und Verwendung der Objektcodeversion der Software, soweit durch Ihre Zahlung der Lizenzgebühr (falls zutreffend) abgedeckt und ausschließlich in dem Land, in dem die Software erworben wurde. Sofern nicht mehrere Lizenzen erworben wurden, dürfen Sie nicht mehr als eine Version der Software auf einer Maschine installieren.

UTC gewährt Ihnen eine nicht exklusive und nicht übertragbare Lizenz zur Erstellung einer einzigen maschinenlesbaren Version der Software, die ausschließlich für Sicherungs- und Archivierungsprozesse verwendet werden darf.

Sie erklären sich hiermit einverstanden

a. keine Übertragung oder Verteilung der Software vorzunehmen, weder in elektronischer oder anderer Form.

b. die Software nicht auf einem Server zur Verwendung durch mehr als ein Terminal zu speichern.

c. keine Veräußerung, Vermietung oder Unterlizenzierung der Software durchzuführen.

d. die Software weder zu kopieren noch zu modifizieren.

3. Dauer. Diese Vereinbarung wird auf unbestimmte Zeit geschlossen. Sie können diese Vereinbarung beenden, indem Sie sämtliche Softwarekomponenten von sämtlichen Maschinen deinstallieren und die Software an UTC zurückgeben. UTC kann diese Vereinbarung beenden, wenn Sie die hierin enthaltenen Bedingungen verletzen. Bei Beendigung dieser Vereinbarung aus irgendeinem Grund stimmen Sie zu, sämtliche Softwarekomponenten zu deinstallieren und das lizenzierte Produkt an UTC zurückzugeben. Sämtliche Bestimmungen dieser Vereinbarung bzgl. (i) Garantieausschluss, (ii) Haftungsbeschränkungen, Rechtsmittel und Schäden sowie (iii) den Eigentumsrechten von UTC sind auch nach Beendigung dieser Vereinbarung rechtsgültig.

4. Rückentwicklung. Die Software wird nur als Maschinencode zur Verfügung gestellt. Sie dürfen die Software weder abändern, kombinieren, bearbeiten, anpassen oder übertragen noch dekompilieren, auseinander nehmen, rückentwickeln oder anderweitig in eine menschlich wahrnehmbare Form umwandeln.

5. Eingeschränkte Garantie. UTC garantiert, dass ab Lieferdatum des lizenzierten Produktes ein (1) Jahr lang (Softwaregarantie) sämtliche in der Software enthaltenen Funktionen für den in der beiliegenden Dokumentation beschriebenen beabsichtigten Gebrauch verwendet werden können und sämtlichen in der Dokumentation beschriebenen wesentlichen Anforderungen entsprechen. UTC garantiert nicht, dass die Software reibungslos und fehlerfrei betrieben werden kann. Ihr einziger Behelf unter dieser eingeschränkten Garantie für fehlerhafte Software ist deren Reparatur oder Ersatz, je nach Ermessen von UTC. Um fehlerhafte Software reparieren oder austauschen zu lassen, wenden Sie sich innerhalb der Software-Garantiezeit direkt an Ihren Interlogix-Händler oder online unter www.interlogix.com/customer-support an uns. MIT AUSNAHME DER VORSTEHENDEN, AUSDRÜCKLICHEN EINGESCHRÄNKTEN GARANTIE, WIRD DIE SOFTWARE SOWEIT GESETZLICH ZULÄSSIG OHNE MÄNGELGEWÄHR, WEDER AUSDRÜCKLICHE NOCH STILLSCHWEIGENDE, ZUR VERFÜGUNG GESTELLT. UTC LEHNT JEDE STILLSCHWEIGENDE VERANTWORTUNG HINSICHTLICH DER GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN DRITTER AB.

6. Haftungsbeschränkung. Die einzige Verpflichtung von UTC im

Rahmen dieser Vereinbarung beschränkt sich auf die Reparatur oder den Ersatz von fehlerhafter Software und/oder fehlerhaften Geräten entsprechend vorstehender eingeschränkter Garantie. SOWEIT GESETZLICH ZULÄSSIG IST UTC IN KEINEM FALL HAFTBAR FÜR ENTGANGENE GESCHÄFTSMÖGLICHKEITEN ODER GEWINNE, VERLUST DER VERWENDUNGSFÄHIGKEIT, STÖRUNGEN DES GESCHÄFTSBETRIEBS, DATENVERLUSTE ODER ANDERE INDIREKTE, SPEZIELLE, ZUFÄLLIGE ODER FOLGESCHÄDEN, UNGEACHTET JEDWEDER HAFTUNGSTHEORIEN, OB AUF BASIS EINES VERTRAGS, UNERLAUBTER HANDLUNG, FAHRLÄSSIGKEIT, PRODUKTHAFTUNG ODER AUF ANDERER BASIS. DA EIN HAFTUNGSAUSSCHLUSS ODER EINE BESCHRÄNKUNG DER HAFTUNG FÜR FOLGE- ODER ZUFÄLLIGE SCHÄDEN IN MANCHEN LÄNDERN NICHT ZULÄSSIG IST, TRIFFT UNTER UMSTÄNDEN OBEN GENANNTE EINSCHRÄNKUNG ODER DER AUSSCHLUSS AUF SIE NICHT ZU. IN JEDEM FALL ÜBERSTEIGT DIE HAFTUNG VON UTC NICHT DIE LIZENZGEBÜHR, FALLS ZUTREFFEND, DIE SIE FÜR DIE HIERIN LIZENZIERTE SOFTWARE ENTRICHTET HABEN. VORSTEHENDE EINSCHRÄNKUNG GILT SOWEIT GESETZLICH ZULÄSSIG UND UNGEACHTET EINER MÖGLICHEN KENNTNIS VON UTC HINSICHTLICH EINES MÖGLICHEN AUFTRETENS SOLCHER SCHÄDEN UND SELBST FALLS DIE ABHILFEMASSNAHME NICHT DEN EIGENTLICHEN ZWECK ERFÜLLT.

7. Allgemein. Materialien, die Ihnen von UTC zur Verfügung gestellt wurden, einschließlich der Software, dürfen weder exportiert noch rückexportiert werden, wenn dadurch Exportbestimmungen der USA oder sonstiges geltendes Recht verletzt werden. Jeglicher Versuch, eines der Rechte oder eine der Verpflichtungen unterzulizenzieren, zuzuweisen oder zu übertragen, ist nichtig. Diese Vereinbarung unterliegt den Gesetzen des US-Bundesstaates Staates Kalifornien (USA), ungeachtet kollisionsrechtlicher Bestimmungen. Hiermit erklären Sie sich einverstanden, dass bei jeglichen Streitfällen, die aufgrund dieser Vereinbarung entstehen, ausschließlich die einzelstaatlichen Gerichte und Bundesgerichte in Costa Mesa, Kalifornien zuständig sind.

8. Eingeschränkte Rechte – Erläuterung. Das lizenzierte Produkt wird mit EINGESCHRÄNKTEN RECHTEN zur Verfügung gestellt. Für den Fall, dass der Regierung der Vereinigten Staaten oder einer ihrer Vertretungen eine Lizenz gewährt wird, gelten die folgenden Regelungen: Eingeschränkte Computer-Software, wie in der Klausel

"Commercial Computer Software – Restricted Rights" der Bestimmung 52.227-19 der "Federal Acquisition Regulations" und in den Einschränkungen in deren Unterparagraphen (c)(1) und (c)(2) definiert; falls zutreffend, sind die Rechte der Regierung, die Software zu verwenden, abzuändern, zu reproduzieren und freizugeben, auszuführen, anzuzeigen oder zu veröffentlichen, durch die Paragraphen (b)(2) und (b)(3) der Klausel "Rights in Noncommercial Technical Data and Computer Software–Small Business Innovative Research (SBIR) Program" unter DFARS 252.227-7018 eingeschränkt.

9. Bestätigung. Sie bestätigen hiermit, dass Sie die Vereinbarung gelesen und verstanden haben, und erklären sich mit den Bedingungen einverstanden. Des Weiteren erklären Sie sich damit einverstanden, dass diese Vereinbarung die komplette und alleinige Vereinbarung zwischen Ihnen und UTC ist und jegliche Vorschläge oder vorherige Vereinbarungen, ob in mündlicher oder schriftlicher Form, und jede anderweitige Kommunikation in Verbindung mit dieser Vereinbarung ersetzt.

Vorgesehene Verwendung. Verwenden Sie dieses Produkt ausschließlich zum vorgesehenen Zweck. Beachten Sie dabei bitte das Datenblatt und die Benutzerdokumentation. Wenn Sie aktuelle Produktinformationen wünschen, wenden Sie sich an Ihren lokalen Händler oder besuchen Sie uns online unter www.interlogix.com/customer-support.

Inhalt

Abschnitt 1	**Übersicht**	**1**
	Client-Software-Anforderungen	6
	Client-Hardware-Richtlinien	7
	Softwareanforderungen für den Server	9
	Serverhardware-Richtlinien	10
Abschnitt 2	**Installation**	**13**
	Architektur	13
	Installationsoptionen	13
	Sprachen	14
	Installation – Standalone-Variante	14
	Installation – Multi-Client-Variante	17
	Upgrade	22
	Erstmalige Anmeldung	29
	Deinstallieren	31
	Network Time Protocol (NTP) Service	34
	Windows 7 und Vista – Lokaler Zeitplanservice	35
	Installieren von Navigator auf Windows 8-Plattformen	37
Abschnitt 3	**Betrieb**	**39**
	Hinzufügen eines einzelnen Geräts	39
	Geräteverwaltungs-Tool	42
	Hinzufügen von Kameras über das Discovery-Tool	45
	Adressbuch importieren	46
	Navigator organisieren	48
	Videos finden und exportieren	50
	TruVision Navigator Player	54
	Ansichten	57
	PTZ-Steuerung	59
	Digitalzoom	61
	Manipulationsüberwachung	61
	Gerät konfigurieren	62
	Kamera konfigurieren	66
	Geräteeigenschaften	68
	Geräte-Diskanalyse	69
	Firmware-Upload	70
	Kamerasuche	71

Abschnitt 4 TruVision Navigator-Einstellungen 75
Benutzerverwaltung und Client-Softwarebereitstellung – Übersicht 84
Vollständig automatisierte Client-Software-Bereitstellung 85
Teilweise automatisierte Client-Software-Bereitstellung 89
Benutzer deaktivieren 91
Inaktiven Benutzer wiederherstellen 92
Benutzer nach Sperre zurücksetzen 95
Überprüfen von Benutzeranmeldeaktivitäten 95
Gruppenverwaltung 96
Priorität der Verbindung 97
Dienste 99
Benachrichtigungen und Notifier 101
Zustandsdiagnose 104
Gerätebericht 106
Datenbanksicherung und -wiederherstellung 107
Hilfe 109
Lizenzierung 110

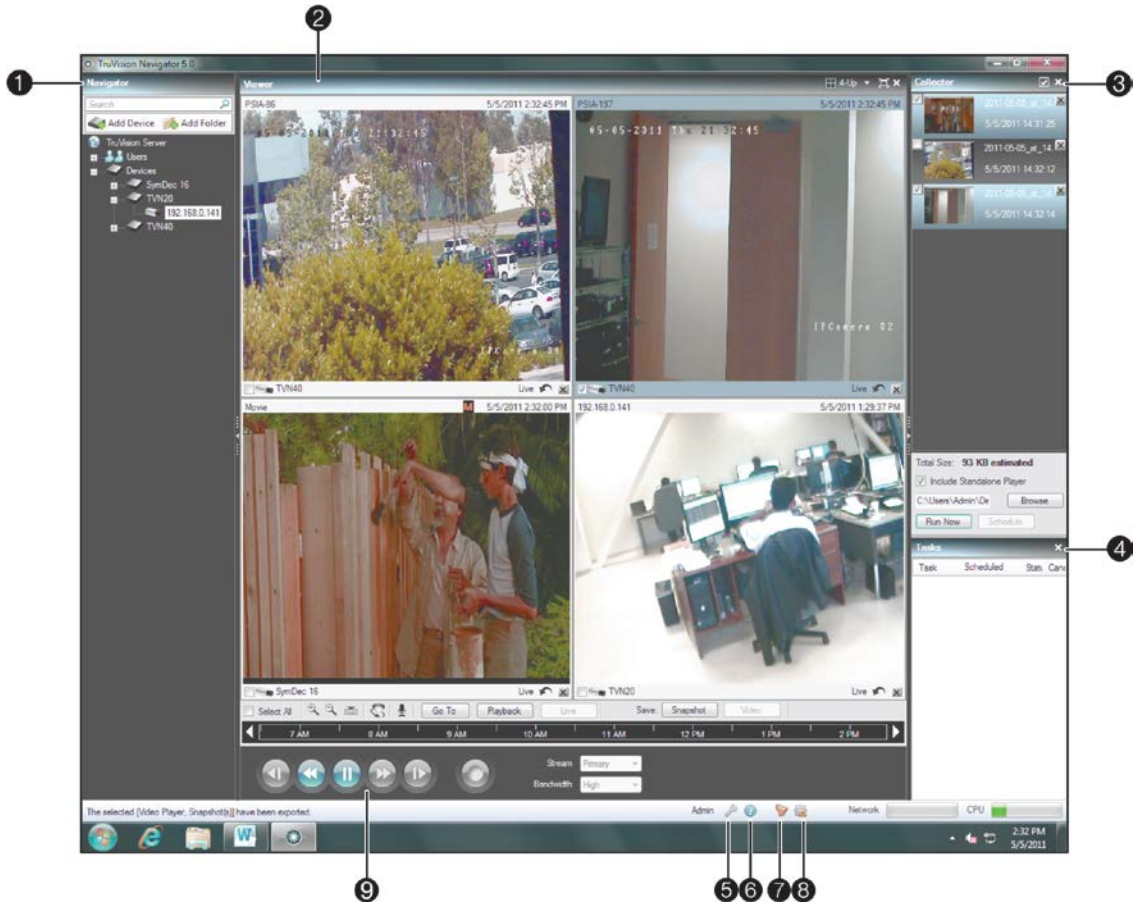
Anhang A Gerätedetails 111
DVMRe / StoreSafe (DVR) 112
SymDec / SymSafe (DVR) 116
DVSRxU (DVR) 121
TruVision TVR10 (DVR) 125
TruVision TVR11 / TVR12 (DVR) 129
TruVision TVR20 (DVR) 133
TruVision TVR30 (DVR) 137
TruVision TVR31 (DVR) 141
TruVision TVR40 (DVR) 145
TruVision TVR41 / TVR 42 (DVR) 150
TruVision Generic TVR/TVN 154
TruVision TVN10/TVN20/21/50 (NVR) 163
TruVision TVN40 (NVR) 169
TruVision Software Video Recorder (SVR) 185
Out of Box Experience (OOBE) der Plattform 187

Anhang B Microsoft IIS-Setup 193
Microsoft IIS-Setup 193

Abschnitt 1
Übersicht

TruVision Navigator ist eine Software für die Videoverwaltung, die es Sicherheitspersonal ermöglicht, Videobeweise bequem und ferngesteuert zusammenzutragen, Situationen live zu überwachen und ein Videoüberwachungssystem zu konfigurieren und zu verwalten, das aus digitalen UTC-Viedeorecordern (Geräten), analogen Videokameras, Netzwerk-Videorekordern und IP-Kameras besteht. TruVision Navigator bietet eine intuitivere Methode, relevante Videoinhalte zu finden und bereitzustellen. Abbildung 1 zeigt das TruVision Navigator Hauptfenster.

Abbildung 1: TruVision Navigator Hauptfenster



1	Bereich "Navigator"
2	Bereich "Ansicht"
3	Bereich "Collector" (Sammler)
4	Bereich "Tasks" (Aufgaben)
5	Dialogfeld "Settings" (Einstellungen)
6	Dialogfeld "Help" (Hilfe)
7	Dialogfeld "Notifier" (Benachrichtigung)
8	Dialogfeld "Services" (Dienste)
9	Bereich "Controller" und Symbolleiste

TruVision Navigator besteht aus 5 Bereichen und mehreren Hauptdialogen, wie oben aufgeführt. Bereiche sind durch Ziehen der vertikalen linken oder rechten Trennleisten in der Größe veränderbar. Pfeilsymbole neben Bereichsnamen weisen darauf hin, dass der Bereich aus- bzw.- eingeblendet werden kann. Dies ermöglicht die Nutzung von

benutzerdefinierten Anwendungslayouts, abhängig von Aktivitäten, die Sie ausführen möchten. TruVision Navigator speichert Ihr benutzerdefiniertes Layout des Benutzerbereichs und lädt es bei der nächsten Anmeldung wieder.

Der Bereich **Navigator** ist der Hauptverwaltungsbereich innerhalb der Software und erlaubt Ihnen, beliebige Geräte oder Kameras in Ihrem System schnell zu suchen und auf diese zuzugreifen.

Der Navigator bietet Doppelklick- oder Drag-and-Drop-Funktionalität, um Kameras oder Geräte vollständig anzuzeigen. Durch Rechtsklicken auf ein Objekt im Navigator werden mehrere Vorgänge angezeigt, die im Zusammenhang mit diesem Objekt durchgeführt werden können. Diese sind z. B. Zustandsdiagnose, Gerätekonfiguration, Diskanalyse, Eigenschaften, Suche, Firmware-Uploads und mehr.

Dieser Bereich ist berechtigungsbasiert. Wenn Sie nicht über die entsprechenden Berechtigungen verfügen, bestimmte Aktionen durchzuführen, werden die Optionen nicht angezeigt.

Im Bereich **Viewer** (Anzeige) können Sie sowohl Live- als auch aufgezeichnete Videos von einer beliebigen Videoquelle im System ansehen, um ihren Inhalt zu überprüfen und entsprechende Maßnahmen zu ergreifen. Er enthält Live-Videos oder zuvor aufgezeichnete Videos, die vom Notifier, Navigator oder Collector aus gestartet werden können.

Die Benutzer können beim Anordnen der Videoquellen unter verschiedenen Fensterlayouts auswählen. Standardfensterlayouts sind z. B. 1×1, 2×2, 3×3, 4×4 und 5×5. Wir unterstützen außerdem ein benutzerdefiniertes Fensterlayout mit 1 großem Fenster, das von 7 kleineren Fenstern umgeben ist, und so für mehr Flexibilität sorgt. Durch Doppelklicken auf ein beliebiges einzelnes Fenster können Sie dieses Video in der Vollbilddarstellung anzeigen. Wenn Sie erneut auf das Video doppelklicken, wird es im vorhergehenden Fensterlayout wiederhergestellt. Durch Klicken auf das Symbol "Instant Replay" (Schnell Playback) steht auch eine sofortige Wiedergabe im Videofenster selbst zur Verfügung.

Wenn das System PTZ-Kameras (mit Schwenk-/Neige-/Zoomfunktion) enthält, bietet der Bereich "Viewer" (Anzeige) Mausunterstützung für PTZ-Funktionen innerhalb des Videofensters. Klicken Sie mit der linken Maustaste, und bewegen Sie die Maus nach links/rechts/oben und unten, um den Schwenkausschnitt und die Neigung der Kamera anzupassen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, und bewegen Sie die Maus nach oben und unten, damit das Kameraobjektiv das Objekt per Zoom vergrößern und verkleinern kann.

Der Bereich **Controller** (Steuerung) erlaubt Ihnen, Videos zu verwalten, sobald diese im Viewer geladen sind. Der Controller bietet eine Symbolleiste, eine Zeitleiste, Wiedergabesteuerungen und Funktionen für die Stream-Umschaltung. Wenn ein

bestimmtes Videofenster ausgewählt wird (blauer Rahmen um das Videofenster), wirken sich die Controller-Funktionen auf dieses Videofenster aus.

Die Controller-Symbolleiste erlaubt Ihnen, alle Videofenster im Viewer auszuwählen, die Zeitleiste zu vergrößern und zu verkleinern, die Zeitleiste zu zentrieren, das PTZ-Kontrollfeld zu öffnen, die Suche "Go to" (Wechseln zu) durchzuführen und das Video in den Live- oder Wiedergabemodus zu versetzen. Mit der Schaltfläche "Snapshot" (Schnappschuss) können Sie eine Momentaufnahme der aktuellen Wiedergabezeit eines ausgewählten Videofensters festhalten und zum Exportieren an den Collector senden. Mit der Schaltfläche "Video" können Sie ein gewünschtes Videosegment (des Zeitraums, den Sie mit dem grünen und dem roten Symbol angegeben haben) zum Exportieren an den Collector senden.

Die Controller-Zeitleiste erlaubt Benutzern, an bestimmten Zeitpunkten nach Videos zu suchen. Durch Doppelklicken auf eine beliebige Stelle in der Zeitleiste wird das ausgewählte Video beginnend an diesem Datum und dieser Uhrzeit automatisch wiedergegeben. Verwenden Sie den Live-/Wiedergabe-Cursor (wird als blaues Suchdreieckssymbol angezeigt), um das Video zu suchen und an einem beliebigen Punkt der Zeitleiste wiederzugeben. Mit den grünen und roten Dreieckssymbolen können Sie den Anfang und das Ende des gewünschten Videosegments kennzeichnen. Verwenden Sie die Wiedergabesteuerungen unter der Zeitleiste, um das Wiedergabevideo weiter zu bearbeiten.

Der Bereich **Collector** enthält alle relevanten Videosegmente, Schnappschüsse und lokalen Aufnahmen, die für den Export bereitstehen. Von hier können Sie die gewünschten Inhalte bei Bedarf oder nach Zeitplan auf Ihre Festplatte exportieren.

Um einen Videoclip für die weitere Analyse erneut zu öffnen, doppelklicken Sie auf das Miniaturbild, und das Video wird im Viewer gestartet. Sie können dann die Zeitleiste bearbeiten, um den Clip zu verbessern und an den Collector zurückzusenden. Klicken Sie zum Löschen des Videoclips aus dem Collector neben dem Miniaturbild auf das Symbol zum Löschen. Sie können Momentaufnahmen durch Klicken mit der rechten Maustaste auf das Miniaturbild umbenennen, ausdrucken oder per E-Mail versenden.

Der Bereich **Tasks** (Aufgaben) bietet den Benutzern eine zentrale Oberfläche, um die im System erstellten und geplanten Aufgaben zu überwachen. Diese Aufgaben umfassen Videoexporte, Firmware-Upgrades, Bulk-Konfigurationen, Datenbanksicherungen und Datenbankwiederherstellungen. Der Bereich "Tasks" (Aufgaben) zeigt den Echtzeitstatus der Aufgaben in der Warteschlange und ggf. die Ursache an, aufgrund derer eine Aufgabe nicht durchgeführt werden konnte.

Der Dialog **Einstellungen** erlaubt dem Benutzer, mehrere Optionen innerhalb der Anwendung zu konfigurieren. Hierzu gehören Einstellungen für Clients, Server, Benachrichtigungen und Zustandsdiagnosen.

Die Client-Einstellungen gelten für jede Client-Station. Diese Einstellungen umfassen CPU-Schwellenwertsteuerung, POS-Aktivierung, Seitenverhältnis und

Bandbreitensteuerungen für die Videoüberwachung sowie Audioaktivierung. Aktivieren Sie den maximalen CPU-Schwellenwert, um zu verhindern, dass Ihre CPU-Auslastung während der Videowiedergabe 100% erreicht. Wie bei allen Anwendungen treten auch hier Sperren auf, wenn die CPU-Auslastung 100% erreicht.

Aktivieren Sie den Alarmton für den Empfang neuer Gerätebenachrichtigungen im Notifier von TruVision Navigator.

Aktivieren Sie das Aspektverhältnis für Live- und Playback-Videos im Viewer.

Die Server-Einstellungen umfassen die SMTP-Server-Einstellungen, Berechtigungseinstellungen, Einstellungen für benutzerdefinierte Hilfelinks sowie URL-Informationen für Server und Clients.

Zu den Benachrichtigungseinstellungen gehören die erforderlichen Netzwerkeinstellungen für den Empfang von Ereignissen von den einzelnen Geräten. In diesem Menü stehen außerdem die E-Mail-Benachrichtigungseinstellungen sowie ein Filter für bestimmte Benachrichtigungstypen zur Verfügung.

Die Zustandsdiagnoseeinstellungen beinhalten einen Filter für zu empfangende Diagnosen sowie E-Mail-Einstellungen zum Empfangen von Benachrichtigungen zu Diagnoseinformationen. Weiterhin kann in diesem Menü ein Zeitplan für den automatischen Diagnoseabruf eingerichtet werden.

Der Dialog **Help** (Hilfe) bietet eine benutzerfreundliche Hilfefunktion für detailliertere Systemanweisungen. Darüber hinaus finden Sie hier Informationen zur TruVision Navigator Version, Copyright-Informationen und den Endbenutzer-Lizenzvertrag. Organisationen können hier auch ihre eigene individuelle Hilfe oder Links zu Schulungen einfügen, um die Einführung des Produkts zu erleichtern. In diesem Menü befindet sich auch der Bildschirm zur Lizenzierung des TruVision SVR-Rekorders. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im TruVision SVR-Benutzerhandbuch.

Im Dialog **Notifier** (Benachrichtigung) können Sie sämtliche Benachrichtigungen, die Ihnen von den Geräten gesendet werden, erfassen und verwalten. Sie können eine Warnmeldung im Notifier-Bereich auswählen und die Videoergebnisse im Viewer-Bereich ansehen. Sie müssen Ihre Geräte so konfigurieren, dass sie diese Benachrichtigungen per TCP oder SMTP über das Netzwerk an die IP-Adresse des TruVision Navigator Servers senden. Außerdem muss die Firewall auf dem TruVision Navigator Server so konfiguriert werden, dass diese Netzwerkbenachrichtigungen zulässt.

Zu diesen Benachrichtigungen zählen "Alarm", "Video Loss" (Videoverlust), "Motion" (Bewegung), "Fan Failed" (Ventilatorfehler), "Disk Failed" (HDD-Fehler), "User Locked at Device" (Benutzer am Gerät gesperrt), "Video Erased" (Video gelöscht), "Disk Full" (Datenträger voll), "Device Powered Up" (Gerät eingeschaltet) und je nach Gerätemodell weitere Benachrichtigungen.

Der Dialog **Services** (Dienste) zeigt allgemeine Informationen zu allen TruVision Navigator-Services an, einschließlich Netzwerkzeitprotokoll, Diagnoseabfrage und Benachrichtigungsservice. Dies umfasst Servicename, Speicherort, Status und die Funktionen zum Starten, Beenden oder Deaktivieren des Service. Bei Standalone-Installationen wird in diesem Dialog nur der Netzwerkzeitprotokoll-Service angezeigt, da die anderen Services im Menü "Settings" (Einstellungen) eingebettet sind.

Client-Software-Anforderungen

TruVision Navigator unterstützt alle der folgenden Betriebssysteme und andere Softwarekomponenten.

Tabelle 1: Client-Software-Anforderungen

Komponente	Version	Hinweise
Betriebssystem	Microsoft Windows XP Pro SP3	Voraussetzung für das Laden von TruVision Navigator
	Microsoft Windows Vista SP1 32-Bit/64-Bit	Voraussetzung für das Laden von TruVision Navigator
	Microsoft Windows 7 32-Bit/64-Bit	Voraussetzung für das Laden von TruVision Navigator
	Microsoft Windows 8 32-Bit/64-Bit	Voraussetzung für das Laden von TruVision Navigator (zur Nutzung auf Windows 8-Systemen muss WinPCAP separat installiert und im Kompatibilitätsmodus ausgeführt werden)
	Microsoft Windows Server® 2003 R2 32-Bit	Voraussetzung für das Laden von TruVision Navigator
	Microsoft Windows Server® 2008 R2 32-Bit/ 64-Bit	Voraussetzung für das Laden von TruVision Navigator
Andere	Microsoft .NET Framework 4.0	Im Installationspaket enthalten

Client-Hardware-Richtlinien

In der PC-Branche werden ständig Verbesserungen von Produktleistung und -konfigurationen erzielt, wobei gleichzeitig die Kosten für die Kunden reduziert werden.

Infolgedessen haben wir einige Client-PC-Spezifikationen für TruVision Navigator aufgeführt, um darzustellen, was derzeit (Stand August 2013) am Markt verfügbar ist.

Diese Spezifikationen sollen für Kunden als **RICHTLINIE** dienen. Die Leistung von TruVision Navigator hängt davon ab, ob der Einsatz auf kleineren oder leistungsstärkeren Geräten erfolgt.

Überprüfen Sie bitte die Kennzahlen zur erwarteten Leistung unten in der Tabelle, um zu bestimmen, welche Leistung Ihren Bedarf deckt. Sie können Ihre PC-Entscheidung auf der Grundlage dieses Bedarfs treffen.

Tabelle 2: Client-PC-Hardware-Spezifikationen

Komponente	Minimum	System-anforderung	Hoch	Hinweise
Prozessor	3rd Gen Intel Core i3-3220-Prozessor (Dual Core, 3,30 GHz, 3 MB, mit HD2500-Grafik)	3rd Gen Intel Core i5-3470-Prozessor (6 MB, 3,2 GHz) mit HD2500-Grafik	3rd Gen Intel Core i7-3770-Prozessor (8 MB, 3,4 GHz) mit HD4000-Grafik	Die CPU-Leistung steht in direktem Zusammenhang mit der Leistung der Anwendung beim Ausführen und Rendern von Videos. Je besser die CPU-Leistung ist, desto besser ist die Reaktionsfähigkeit Ihrer Anwendung.
Arbeitsspeicher	4 GB, NON-ECC, 1600 MHZ DDR3, 2DIMM	6 GB, NON-ECC, 1600 MHZ DDR3, 2DIMM	8 GB, NON-ECC, 1600 MHZ DDR3, 2DIMM	Der RAM steht im Zusammenhang mit der Anzahl verschiedener Anwendungen, die gleichzeitig ausgeführt werden können, sowie mit der Anzahl verschiedener Vorgänge, die TruVision Navigator gleichzeitig ausführen kann. Je mehr RAM zur Verfügung steht, desto besser ist die Leistung, die Sie erwarten können.

Komponente	Minimum	System-anforderung	Hoch	Hinweise
Festplatte	500 GB - 7200RPM, SATA 3,0 GB/s, 16 MB Cache	500 GB5 - 7200RPM, SATA 3,0 GB/s, 16 MB Cache	500 GB5 - 7200RPM, SATA 3,0 GB/s, 16 MB Cache	Optional – TruVision Navigator benötigt ca. 880 MB für die Installation. Wenn Sie exportierte Videos von den Geräten auf dem Rechner speichern möchten, haben Sie die Möglichkeit, den Speicherplatz zu vergrößern.
Grafikkarte	Integrierte Intel-Grafikkarte mit Single HDMI/VGA	Dual 1 GB AMD Radeon™ HD 7470	Dual 1 GB AMD Radeon™ HD 7470	Die Kapazitäten der Videokarte stehen in direktem Zusammenhang mit der Videowiedergabeleistung in TruVision Navigator. Je besser die Videokarte ist, desto besser ist die Videowiedergabeleistung, die Sie erwarten können.
Auflösung	1024 x 768	1024 x 768	1024 x 768	
Netzwerk	Integriertes PCIE 10/100/1000	Integriertes PCIE 10/100/1000	Integriertes PCIE 10/100/1000	Je nach Durchsatz der Netzwerkkarte kann die Leistung eingeschränkt sein. Wenn der Kartendurchsatz unter der Datenmenge liegt, die per Streaming auf das Gerät übertragen wird, treten Leistungsprobleme auf.

Tabelle 3: Client-Hardware-Leistung

Aufnahme-plattform	Stream-Konfiguration	Hoch (PC-i7)		System-anforderung (PC-i5)		Minimum (PC-i3)	
		Streams	CPU%	Streams	CPU%	Streams	CPU%
DVMRe/ StoreSafe	Auflösung/FPS = CIF Bitrate = Variabel Codec = Wavelet	100+	25	70+	50	50+	50
SymSafe	Auflösung/FPS = D1/15 Bitrate = 1,5 Mbit/s Codec = MPEG4	70+	45	48	65-70	32	70

Aufnahme-plattform	Stream-Konfiguration	Hoch (PC-i7)		System-anforderung (PC-i5)		Minimum (PC-i3)	
		Streams	CPU%	Streams	CPU%	Streams	CPU%
SymDec 16	Auflösung/FPS = D1/30 Bitrate = 3,0 Mbit/s Codec = MPEG4	50+	25*	36+*	35-40	16	75-80
TVR 10 TVR11 TVR12	Auflösung/FPS = 4CIF Bitrate = 2,0 Mbit/s Codec = H.264	75	50	75	70	70	80
TVR 30	Auflösung/FPS = D1/15 Bitrate = 1,5 Mbit/s Codec = MPEG4	100	75-80	25	75-80	18	75-80
TVR 40	Auflösung/FPS = 4CIF/8 Bitrate = 1,5 Mbit/s Codec = MPEG4	100+	35	100+	50	40	75-80
TVR 60	Auflösung/FPS = D1/15 Bitrate = 1,5 Mbit/s Codec = MPEG4	64+	60	30	75-80	23	75-80
TVN10 TVN21		75	70	65	80	45	80
SVR		75	50	70	80	35	80

* Stieß auf Bandbreitenbegrenzung bei 100MB-Netzwerkkarte

Softwareanforderungen für den Server

TruVision Navigator unterstützt alle der folgenden Betriebssysteme und andere Softwarekomponenten.

Tabelle 4: Softwareanforderungen für den Server

Komponente	Version	Hinweise
Betriebs-system	Microsoft Windows XP Pro SP3	Voraussetzung für das Laden von TruVision Navigator
	Microsoft Windows Vista SP1 32-Bit/64-Bit	Voraussetzung für das Laden von TruVision Navigator
	Microsoft Windows 7 32-Bit/64-Bit	Voraussetzung für das Laden von TruVision Navigator
	Microsoft Windows 8 32-Bit/64-Bit	Voraussetzung für das Laden von TruVision Navigator (zur

Komponente	Version	Hinweise
		Nutzung auf Windows 8-Systemen muss WinPCAP separat installiert und im Kompatibilitätsmodus ausgeführt werden) (Unter Windows 8 müssen vor der Installation von Navigator SQL-Treiber installiert werden.)
	Microsoft Windows Server® 2003 R2 32-Bit	Voraussetzung für das Laden von TruVision Navigator
	Microsoft Windows Server® 2008 R2 32-Bit/ 64-Bit	Voraussetzung für das Laden von TruVision Navigator
Webservice	Microsoft Internet Information Services (IIS) 6.0 oder neuer	Voraussetzung für das Laden von TruVision Navigator
	Cassini	Im Installationspaket enthalten
Datenbank	Microsoft SQL 2008 Microsoft SQL Express 2008 R2	Microsoft SQL Express 2008 R2 ist im Installationspaket enthalten. Für eine Standalone-Installation ist Microsoft SQL nicht erforderlich.
Andere	Microsoft .NET Framework 4.0	Im Installationspaket enthalten
Andere	WinPCAP 4.1.2	Im Installationspaket enthalten

Serverhardware-Richtlinien

Diese Spezifikationen sollen für Kunden als **Richtlinie** dienen. Die Leistung von TruVision Navigator hängt davon ab, ob der Einsatz auf kleineren oder leistungsstärkeren Geräten erfolgt. Tabelle 5 führt die empfohlenen Serverhardware-Spezifikationen auf.

Tabelle 5: Serverhardware-Spezifikationen

Komponente	Systemanforderung	Hinweise
Prozessor	3rd Gen Intel Core i5-3470-Prozessor (6 MB, 3,2 GHz) mit HD2500-Grafik	

Komponente	Systemanforderung	Hinweise
Arbeitsspeicher	6 GB, NON-ECC, 1600 MHZ DDR3, 2DIMM	
Festplatte	500 GB5 - 7200RPM, SATA 3,0 Gb/s, 16 MB Cache	Optional - Diese Speicheranforderung ist stark abhängig von verschiedenen Faktoren, z. B. davon, ob die Datenbank auf dem Server gehostet wird, sowie von der Größe der eigentlichen Datenbank, und davon, ob Videos auf dem Server gespeichert werden sollen.
Grafikkarte	Dual 1 GB AMD Radeon™ HD 7470	Optional - Je nachdem, ob Sie Videos von einem Client auf diesem Rechner anzeigen wollen.
Netzwerk	1024 x 768 Integriertes PCIE 10/100/1000	

Unterstützte Videogeräte

Tabelle 6 zeigt die unterstützten Geräte und entsprechenden Firmware-Versionen.

Tabelle 6: Unterstützte Aufnahmegeräte

UTC-Geräte	Unterstützte Firmware
TruVision NVR20	2.0h
TruVision NVR50	1.0m
TruVision NVR40 (TVN40)	4.2.1 Änderungsliste 53820
TruVision DVR60 (TVR60)	4.0
TruVision DVR41 (TVR41)	V3.0 Build 100416
TruVision DVR40 (TVR40)	V3.0 Build 100416
TruVision DVR31	8000
TruVision DVR30 (TVR30)	0453-0329-0552-4723
TruVision DVR10 (TVR10)	2.0 Build 090722 und 2.2 Build 091210
TruVision DVR11 (TVR11c)	1.0m
TruVision DVR11 (TVR11)	1.0k
TruVision SVR	7.0.825
SymDec 16 plus 4	1.46r, 1.47k, 1.51e, 1.52b und 1.53
SymDec 4	1.47e und 1.48a
SymDec 1	1.47e und 1.48a

UTC-Geräte	Unterstützte Firmware
SymSafe Pro Serie	1.27b, 1.28i, 1.30b, 1.31.b und 1.32
SymSafe Basic Serie	1.27b, 1.28i, 1.30b, 1.31.b und 1.32
DVSRxU	V2.3 Build 091110 (V2.31S)
DVMRE CT (Triplex) Serie	5.68a, 5.69, 5.71 und 5.72
DVMRE CT II Serie	6.28a, 6.29, 6.31 und 6.32
DVMRE PRO Serie	5.68a, 5.69 und 5.71
DVMRE ezT Serie	5.68a, 5.69 und 5.71
DVMRE CS Serie	5.21
DVMRE CD Serie	3.24
StoreSafe Serie	5.68a, 5.69, 5.71 und 5.72
StoreSafe Pro II Serie	6.28a, 6.29, 6.31 und 6.32
StoreSafe Advanced Serie	6.28a, 6.29, 6.31 und 6.32
DSR	2.23d und 2.24a
DVSE Serie	1.20g, 1.41w und 3.04

Abschnitt 2
Installation

Architektur

TruVision Navigator besteht aus drei Komponenten:

- Client
- Services (Dienste)
- Datenbank

Die TruVision Navigator-Architektur ist ausreichend flexibel, damit alle diese drei Komponenten in kleinen Umgebungen auf demselben PC (d. h. Einzelcomputer mit Windows 7) gemeinsam verwendet werden können.

Ebenso erlaubt TruVision Navigator jeder dieser 3 Komponenten, auf separaten Rechnern ausgeführt zu werden (d. h. ein virtueller Server für Services, ein dedizierter Datenbankrechner für die Datenbank, und mehrere im Netzwerk verteilte PCs zum Hosting von Clients) für groß angelegte, verteilte Umgebungen.

Installationsoptionen

Es gibt 2 Installationsoptionen für TruVision Navigator:

Standalone-Variante (oder direkte Database-Verbindung) - Diese Installationsoption erlaubt es, dass sich Client, Datenbank und Services auf demselben Rechner befinden. Die einzige Beschränkung liegt darin, dass sich keine anderen Clients im Netzwerk mit der Datenbank auf diesem Rechner verbinden können. Die Installationsoption ist ideal für kleine eigenständige Systeme.

Multi-Client-Variante (oder traditionelle Client-/Serverinstallation) - Diese Installationsoption erlaubt es, dass sich Client, Datenbank und Services auf demselben oder auf separaten Rechnern befinden. Bei dieser Option ist ein Webservice (entweder Microsoft Internet Information Services (IIS) oder Cassini) für die Kommunikation zwischen mehreren Clients und der gemeinsamen Database erforderlich. Diese Installationsoption eignet sich für größere Systeme mit vielen Benutzern, PCs und Aufnahmegeräten an geografisch verteilten Standorten.

Egal, welche Installationsoption Sie wählen, die Kernfunktionen und Funktionen von TruVision Navigator bleiben gleich.

Sie benötigen Administratorberechtigungen auf dem Rechner, um die Anwendung zu installieren, jedoch ist die Software für alle Benutzer verfügbar, die sich erfolgreich an einem Windows-Benutzerkonto auf diesem Rechner anmelden.

Sprachen

In TruVision Navigator werden die folgenden Sprachen unterstützt: Arabisch, Chinesisch (vereinfacht und traditionell), Tschechisch, Dänisch, Niederländisch, Englisch, Finnisch, Französisch, Deutsch, Ungarisch, Litauisch, Italienisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch, Slowakisch, Spanisch, Schwedisch und Türkisch.

Nach dem Starten von TruVision Navigator Installation Setup.exe erkennt der InstallShield-Assistent automatisch die Spracheinstellung auf dem PC und übersetzt, sofern dies unterstützt wird, in diese Sprache. Wenn die erkannte Sprache nicht unterstützt wird, wird der InstallShield-Assistent in Englisch angezeigt.

Nach dem Starten des Clients erkennt TruVision Navigator die Spracheinstellung auf dem PC immer automatisch und übersetzt, sofern dies unterstützt wird, in diese Sprache. Wenn die erkannte Sprache nicht unterstützt wird, wird der Client in Englisch angezeigt.

Installation – Standalone-Variante

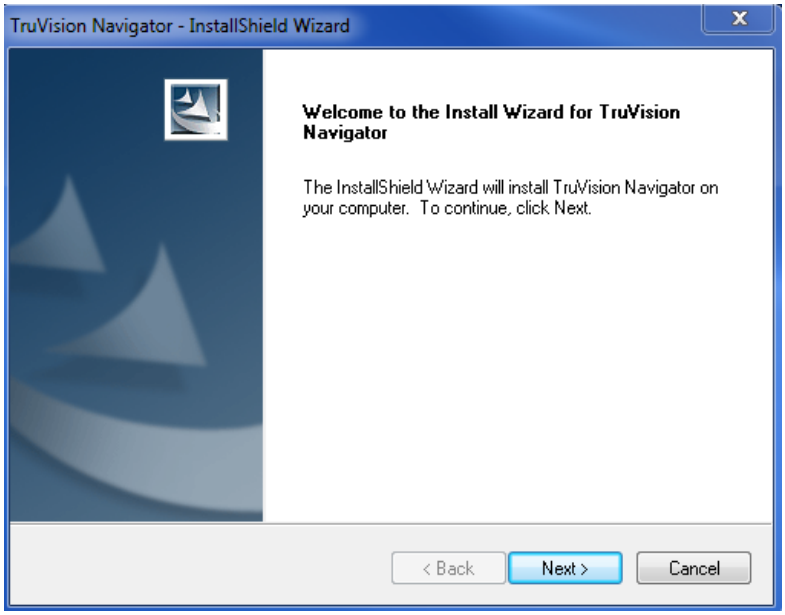
Zum Installieren einer neuen Standalone-Instanz von TruVision Navigator auf Ihrem Computer gehen Sie folgendermaßen vor:

Legen Sie das Programm "setup.exe" von TruVision Navigator auf dem Desktop des PC ab.

Starten Sie den InstallShield-Assistenten von der Autostart-Seite, oder doppelklicken Sie auf die "setup.exe"-Datei von TruVision Navigator, um die Installation zu starten.

Das Fenster *Willkommen* wird angezeigt.

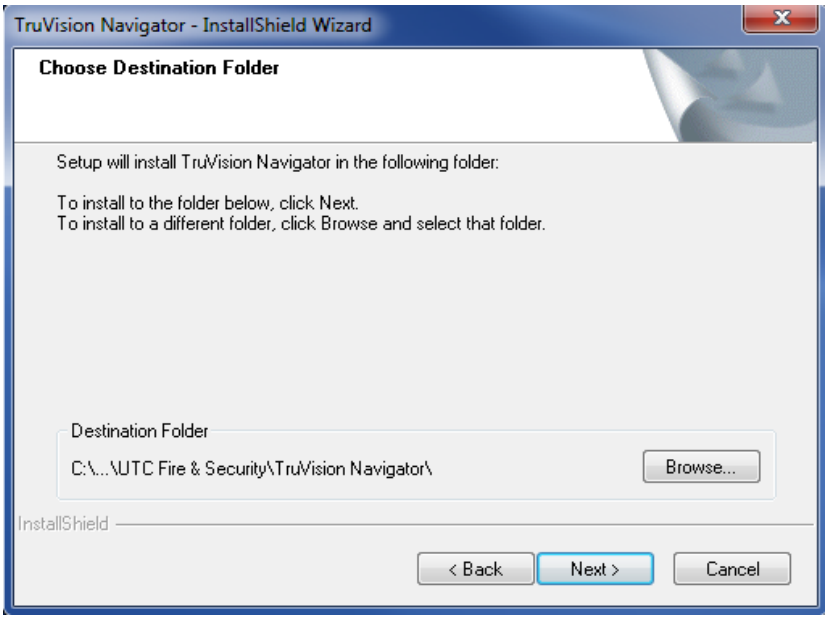
Abbildung 2: InstallationShield-Assistent


TruVision Navigator - InstallShield Wizard
Welcome to the Install Wizard for TruVision Navigator
The InstallShield Wizard will install TruVision Navigator on your computer. To continue, click Next.
< Back
Next >
Cancel

Klicken Sie auf **Next** (Weiter).

Das Fenster *Choose Destination Folder* (Zielordner wählen) wird angezeigt.

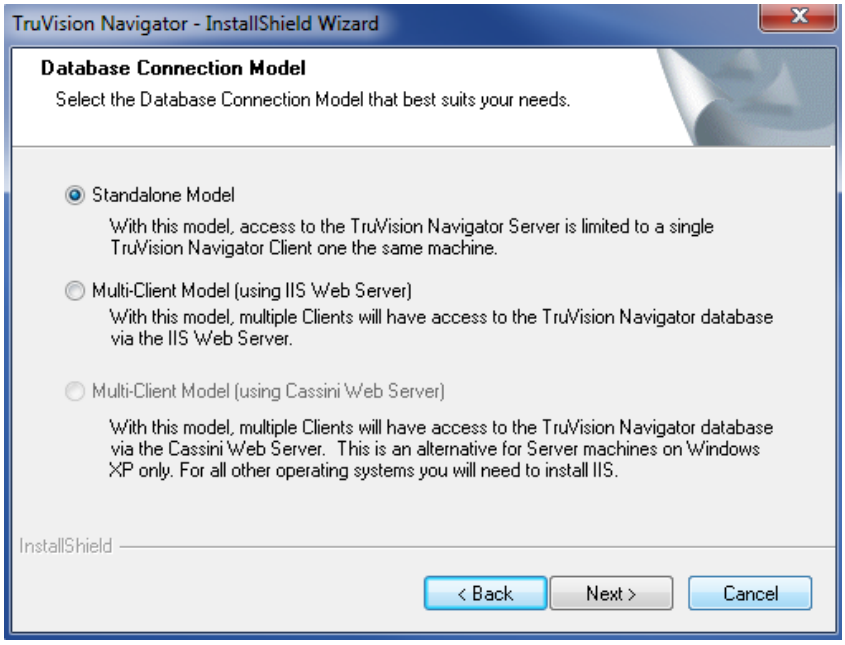
Abbildung 3: Fenster "Choose Destination" (Speicherort wählen)


TruVision Navigator - InstallShield Wizard
Choose Destination Folder
Setup will install TruVision Navigator in the following folder:
To install to the folder below, click Next.
To install to a different folder, click Browse and select that folder.
Destination Folder
C:\...\UTC Fire & Security\TruVision Navigator\
Browse...
InstallShield
< Back
Next >
Cancel

Suchen Sie nach einem Zielordner für die TruVision Navigator-Daten, oder akzeptieren Sie den Standardspeicherort, und klicken Sie auf **Next** (Weiter).

Das Fenster *Database Connection Model* (Database Verbindungs Variante) wird angezeigt.

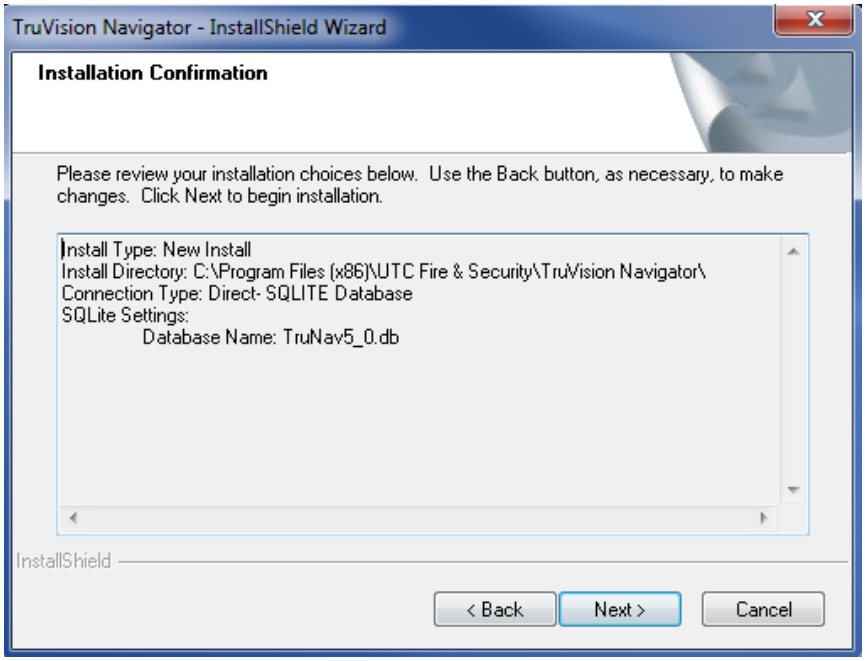
Abbildung 4: Das Fenster "Database Connection Model" (Database Verbindungs Variante)


TruVision Navigator - InstallShield Wizard
Database Connection Model
Select the Database Connection Model that best suits your needs.
Standalone Model
With this model, access to the TruVision Navigator Server is limited to a single TruVision Navigator Client one the same machine.
Multi-Client Model (using IIS Web Server)
With this model, multiple Clients will have access to the TruVision Navigator database via the IIS Web Server.
Multi-Client Model (using Cassini Web Server)
With this model, multiple Clients will have access to the TruVision Navigator database via the Cassini Web Server. This is an alternative for Server machines on Windows XP only. For all other operating systems you will need to install IIS.
InstallShield
< Back
Next >
Cancel

Wählen Sie die Option "Standalone Model (Direct Database Connection)" (Standalone-Variante (Direkte Database-Verbindung)) aus, und klicken Sie auf **Next** (Weiter).

Das Fenster *Installation Confirmation* (Bestätigung der Installation) wird angezeigt.

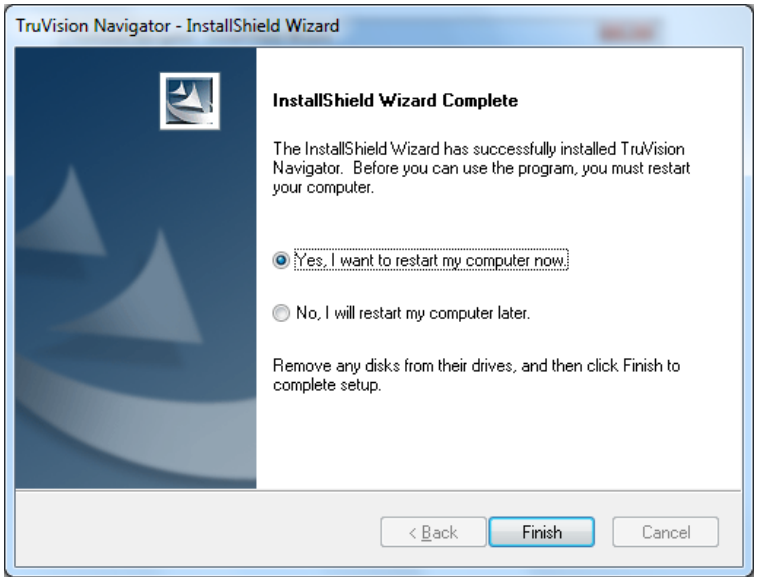
Abbildung 5: Das Fenster "Installation Confirmation" (Bestätigung der Installation)


TruVision Navigator - InstallShield Wizard
Installation Confirmation
Please review your installation choices below. Use the Back button, as necessary, to make changes. Click Next to begin installation.
Install Type: New Install
Install Directory: C:\Program Files (x86)\UTC Fire & Security\TruVision Navigator\
Connection Type: Direct- SQLITE Database
SQLite Settings:
Database Name: TruNav5_0.db
InstallShield
< Back
Next >
Cancel

Überprüfen Sie die Informationen auf der Bestätigungsseite der Installation, und klicken Sie auf **Next** (Weiter), um die Installation fortzusetzen. Wenn Sie Änderungen vornehmen möchten, verwenden Sie die Schaltfläche **Back** (Zurück), und passen Sie Ihre Auswahl an.

Nach Abschluss der Installation wird der Bildschirm *Installation Complete* (Installation abgeschlossen) angezeigt.

Abbildung 6: Das Fenster "Installation Complete" (Installation abgeschlossen)


TruVision Navigator - InstallShield Wizard
InstallShield Wizard Complete
The InstallShield Wizard has successfully installed TruVision Navigator. Before you can use the program, you must restart your computer.
Yes, I want to restart my computer now.
No, I will restart my computer later.
Remove any disks from their drives, and then click Finish to complete setup.
< Back
Finish
Cancel

Wählen Sie die Option "**Yes**, I want to restart my computer now" (Ja, den Computer jetzt neu starten) und klicken Sie auf die Schaltfläche **Finish** (Beenden).

Auf dem Desktop und im Startmenü wird ein TruVision Navigator-Symbol zum Starten der Anwendung eingefügt.

Die Installation ist abgeschlossen.

Installation – Multi-Client-Variante

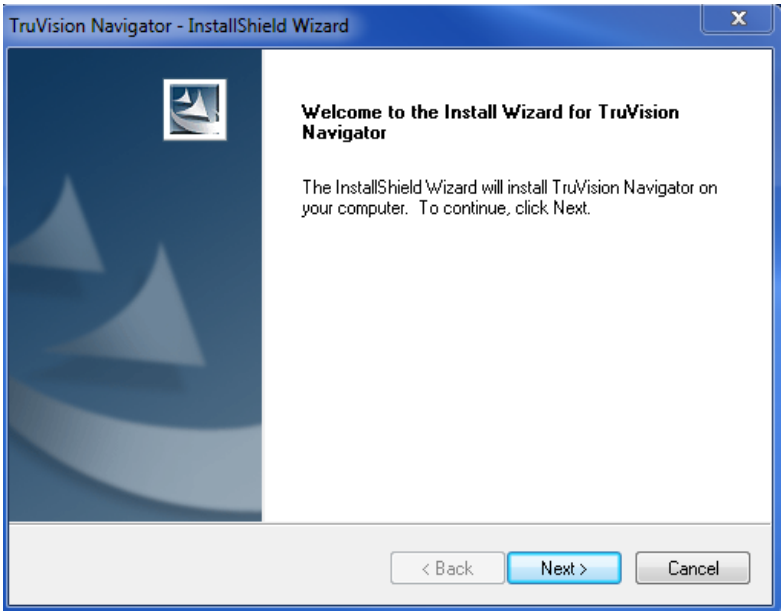
Zum Installieren einer neuen herkömmlichen Client-/Server-Instanz von TruVision Navigator auf Ihrem Computer gehen Sie folgendermaßen vor:

Legen Sie das Programm "setup.exe" von TruVision Navigator auf dem Desktop des PC ab.

Starten Sie den InstallShield-Assistenten von der Autostart-Seite, oder doppelklicken Sie auf die "setup.exe"-Datei von TruVision Navigator, um die Installation zu starten.

Das Fenster *Willkommen* wird angezeigt.

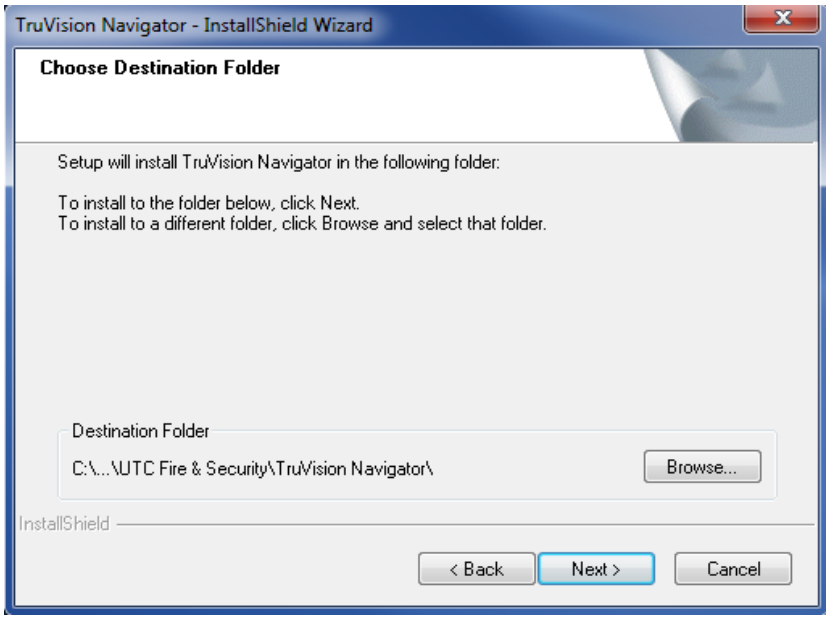
Abbildung 7: InstallShield-Assistent


TruVision Navigator - InstallShield Wizard
Welcome to the Install Wizard for TruVision Navigator
The InstallShield Wizard will install TruVision Navigator on your computer. To continue, click Next.
< Back
Next >
Cancel

Klicken Sie auf **Next** (Weiter).

Das Fenster *Choose Destination Folder* (Zielordner wählen) wird angezeigt.

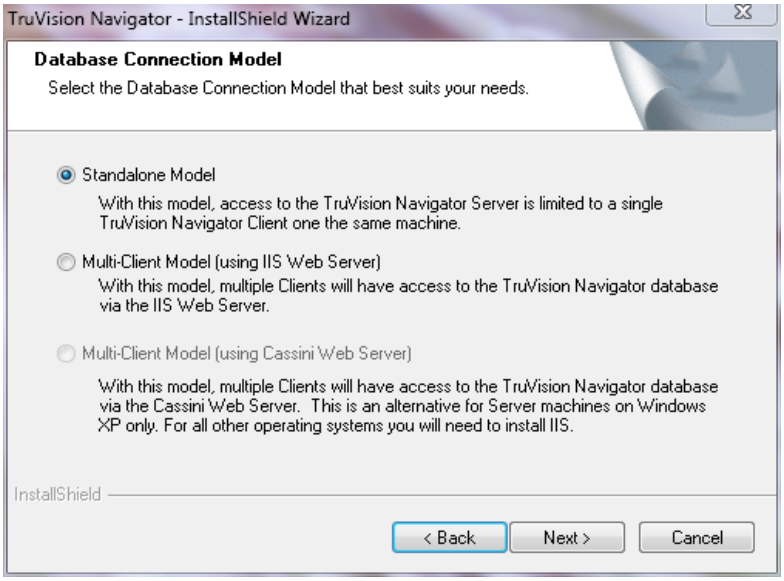
Abbildung 8: Fenster "Choose Destination" (Speicherort wählen)


TruVision Navigator - InstallShield Wizard
Choose Destination Folder
Setup will install TruVision Navigator in the following folder:
To install to the folder below, click Next.
To install to a different folder, click Browse and select that folder.
Destination Folder
C:\...\UTC Fire & Security\TruVision Navigator\
Browse...
InstallShield
< Back
Next >
Cancel

Suchen Sie nach einem Zielordner für die TruVision Navigator-Daten, oder akzeptieren Sie den Standardspeicherort, und klicken Sie auf **Next** (Weiter).

Das Fenster *Database Connection Model* (Database Verbindungs Variante) wird angezeigt.

Abbildung 9: Das Fenster "Database Connection Model" (Database Verbindungs Variante)

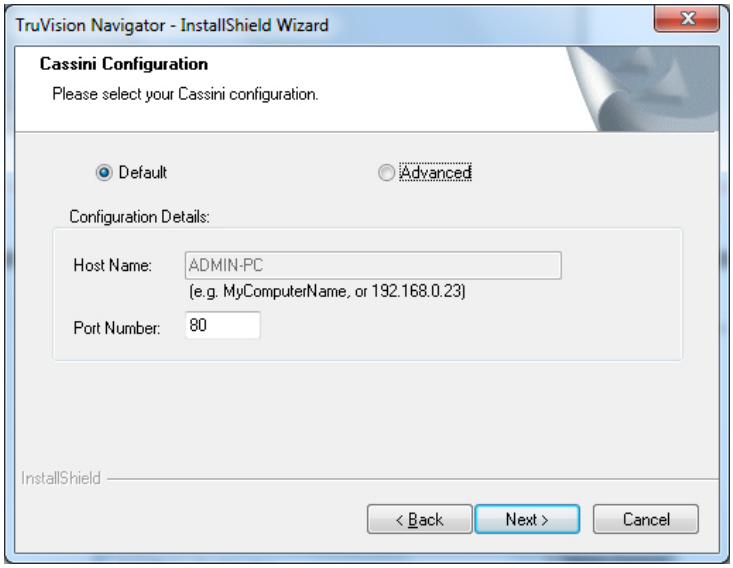

TruVision Navigator - InstallShield Wizard
Database Connection Model
Select the Database Connection Model that best suits your needs.
Standalone Model
With this model, access to the TruVision Navigator Server is limited to a single TruVision Navigator Client one the same machine.
Multi-Client Model (using IIS Web Server)
With this model, multiple Clients will have access to the TruVision Navigator database via the IIS Web Server.
Multi-Client Model (using Cassini Web Server)
With this model, multiple Clients will have access to the TruVision Navigator database via the Cassini Web Server. This is an alternative for Server machines on Windows XP only. For all other operating systems you will need to install IIS.
InstallShield
< Back
Next >
Cancel

Wählen Sie die Option "Multi-client Model (using IIS or Cassini Web Server)" (Multi-Client-Variante (Verwendung von IIS oder Cassini Web Server)) aus und klicken Sie auf **Next** (Weiter).

Hinweis: IIS von Microsoft ist die bevorzugte Variante für Systeme der Multi-Client-Variante (d. h. herkömmliche Client-/Serverinstallation), sofern dies auf Ihrem System vorinstalliert ist. Wenn auf Ihrem System IIS nicht vorinstalliert ist, bietet Ihnen das Installationsprogramm die Option für den Cassini Web Server als Alternative an. Setupanweisungen finden Sie in Anhang B "Microsoft IIS-Setup" auf Seite 193.

Das Fenster *Webserver-Konfiguration* wird angezeigt.

Abbildung 10: Fenster "Web Server Configuration" (Webserver-Konfiguration)

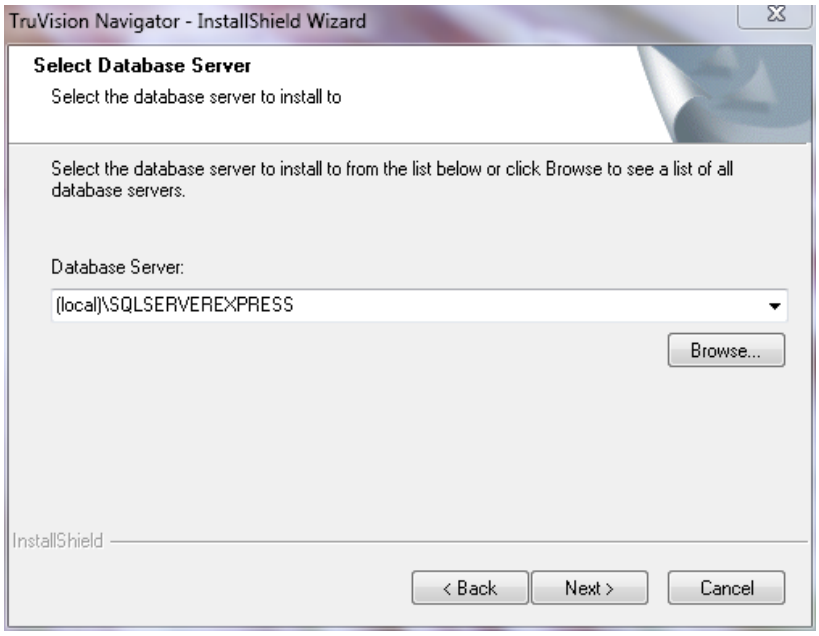


Wählen Sie die Konfigurationsoption *Default* (Standard) aus, und klicken Sie auf **Next** (Weiter).

Hinweis: Wir bieten erweiterte Webserver-Einstellungen. Um diese Einstellungen anzuzeigen, wählen Sie die Option **Advanced** (Erweitert), und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Das Fenster *Database Server* wird angezeigt.

Abbildung 11: Das Fenster "Database Server"

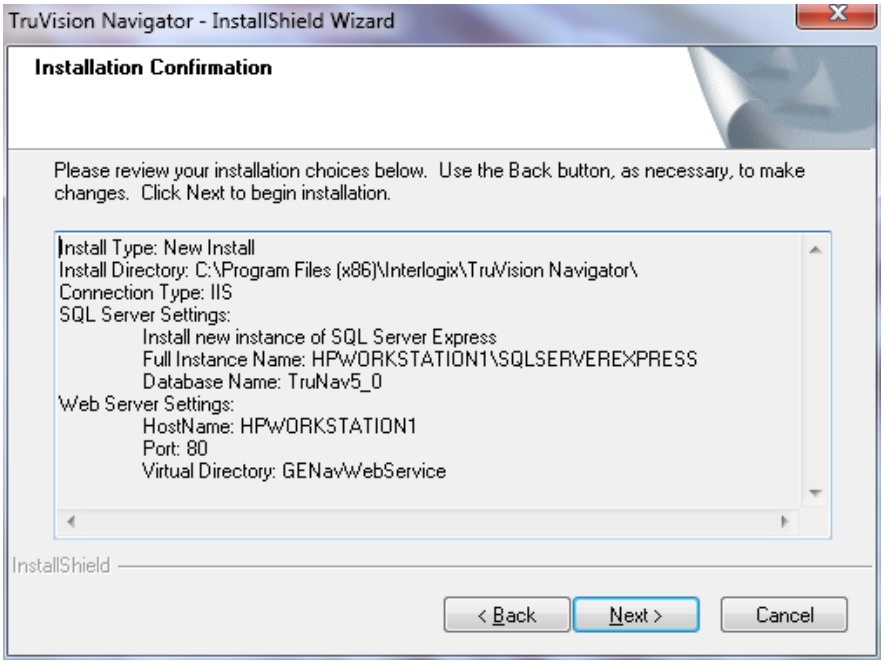

TruVision Navigator - InstallShield Wizard
Select Database Server
Select the database server to install to
Select the database server to install to from the list below or click Browse to see a list of all database servers.
Database Server:
(local)\SQLSERVEREXPRESS
Browse...
InstallShield
< Back
Next >
Cancel

Wählen Sie in der Dropdown-Liste den *Database Server* (Datenbankserver) aus, und klicken Sie auf **Next** (Weiter).

Hinweis: Wir bieten keine Einstellungen für die erweiterte Database-Installation an. Um diese Einstellungen anzuzeigen, wählen Sie die Option **Advanced** (Erweitert) aus, und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Das Fenster *Installation Confirmation* (Bestätigung der Installation) wird angezeigt.

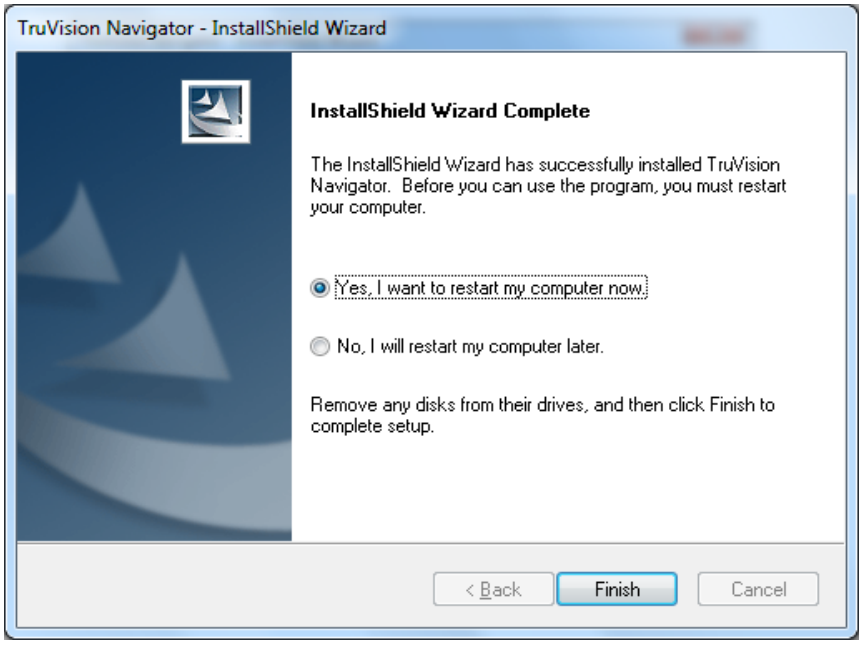
Abbildung 12: Dialogfeld "Installation Confirmation" (Bestätigung der Installation)


TruVision Navigator - InstallShield Wizard
Installation Confirmation
Please review your installation choices below. Use the Back button, as necessary, to make changes. Click Next to begin installation.
Install Type: New Install
Install Directory: C:\Program Files (x86)\Interlogix\TruVision Navigator\
Connection Type: IIS
SQL Server Settings:
Install new instance of SQL Server Express
Full Instance Name: HPWORKSTATION1\SQLSERVEREXPRESS
Database Name: TruNav5_0
Web Server Settings:
HostName: HPWORKSTATION1
Port: 80
Virtual Directory: GENavWebService
InstallShield
< Back
Next >
Cancel

Überprüfen Sie die Informationen auf der Bestätigungsseite der Installation, und klicken Sie auf **Next** (Weiter), um die Installation fortzusetzen. Wenn Sie Änderungen vornehmen möchten, verwenden Sie die Schaltfläche **Back** (Zurück), und passen Sie Ihre Auswahl an.

Der Bildschirm *Installation Complete* (Installation abgeschlossen) wird angezeigt.

Abbildung 13: Das Fenster "Installation Complete" (Installation abgeschlossen)


TruVision Navigator - InstallShield Wizard
InstallShield Wizard Complete
The InstallShield Wizard has successfully installed TruVision Navigator. Before you can use the program, you must restart your computer.
Yes, I want to restart my computer now.
No, I will restart my computer later.
Remove any disks from their drives, and then click Finish to complete setup.
< Back
Finish
Cancel

Wählen Sie die Option "**Yes**, I want to restart my computer now" (Ja, den Computer jetzt neu starten) und klicken Sie auf die Schaltfläche **Finish** (Beenden).

Auf dem Desktop und im Startmenü wird ein TruVision Navigator-Symbol zum Starten der Anwendung eingefügt.

Die Installation ist abgeschlossen.

Upgrade

TruVision Navigator bietet Upgrade-Pfade von TruVision Navigator v4.0, TruVision Navigator v4.0 SP1, SP2, SP3, SP4, SP5 und SP6.

Hinweis: Für ältere Versionen von TruVision Navigator v4.0 kann dieses Upgrade-Verfahren nicht verwendet werden.

Upgrade für Client-/Serverinstallationen

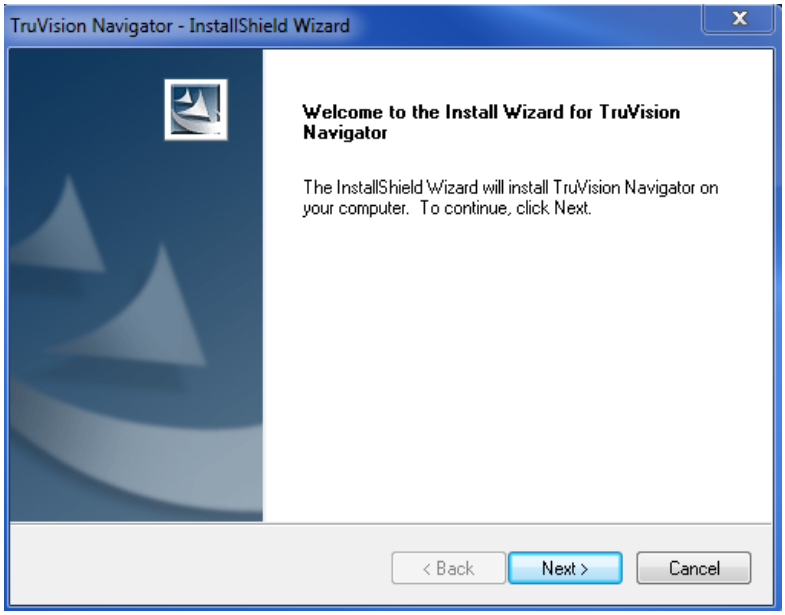
Um ein Upgrade einer älteren Version von TruVision Navigator durchzuführen, gehen Sie folgendermaßen vor:

Legen Sie das Programm "setup.exe" von TruVision Navigator auf dem Desktop des PC ab.

Starten Sie den InstallShield-Assistenten von der Autostart-Seite, oder doppelklicken Sie auf die "setup.exe"-Datei von TruVision Navigator, um die Installation zu starten.

Das Fenster *Willkommen* wird angezeigt.

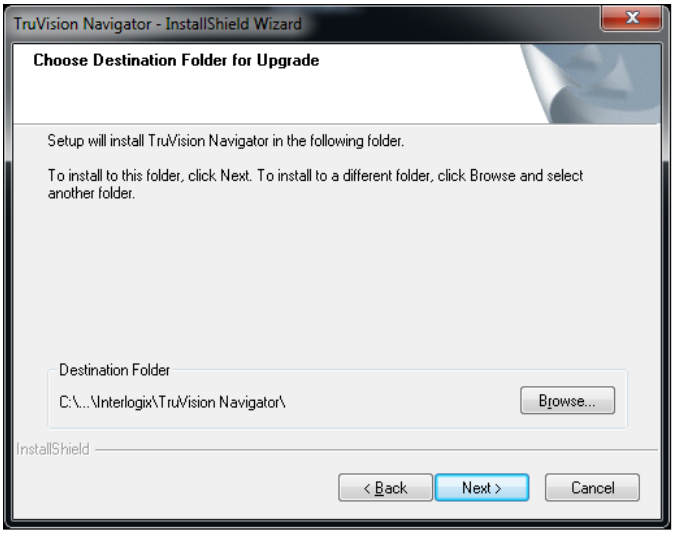
Abbildung 14: InstallShield-Assistent


TruVision Navigator - InstallShield Wizard
Welcome to the Install Wizard for TruVision Navigator
The InstallShield Wizard will install TruVision Navigator on your computer. To continue, click Next.
< Back
Next >
Cancel

Klicken Sie auf **Next** (Weiter).

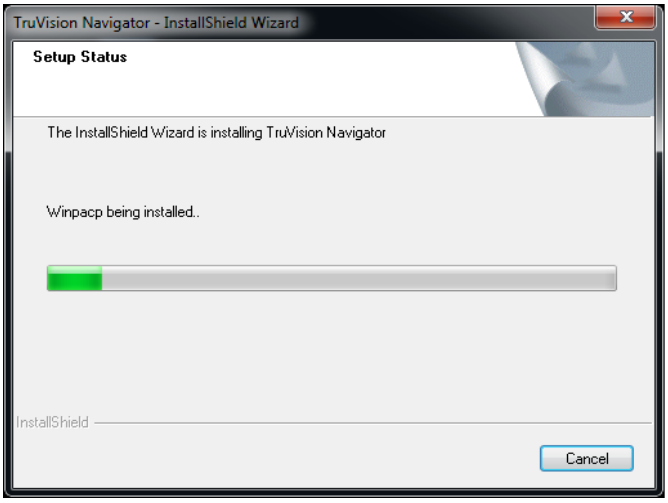
Das Fenster *Choose Destination Folder for Upgrade* (Zielordner für Upgrade wählen) wird angezeigt.

Abbildung 15: Das Fenster "Setup Type" (Setup-Typ)


TruVision Navigator - InstallShield Wizard
Choose Destination Folder for Upgrade
Setup will install TruVision Navigator in the following folder.
To install to this folder, click Next. To install to a different folder, click Browse and select another folder.
Destination Folder
C:\...\Interlogix\TruVision Navigator\
Browse...
InstallShield
< Back
Next >
Cancel

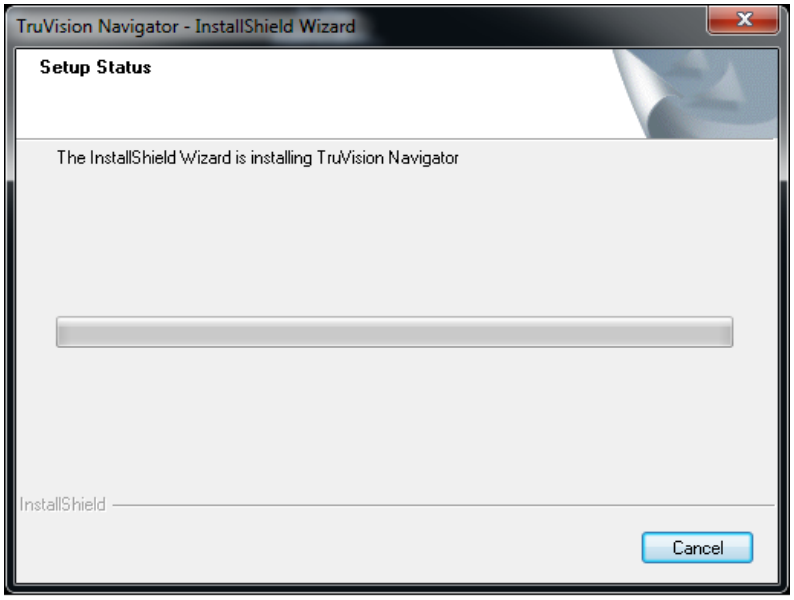
Zunächst werden erforderliche Komponenten installiert. WinPCAP ist eine der erforderlichen Komponenten für Upgrades von vorherigen Versionen auf Version 5.0 (mit Ausnahme von 4.0 SP6).

Abbildung 16: Das Fenster "Setup Status" (Setup-Status)



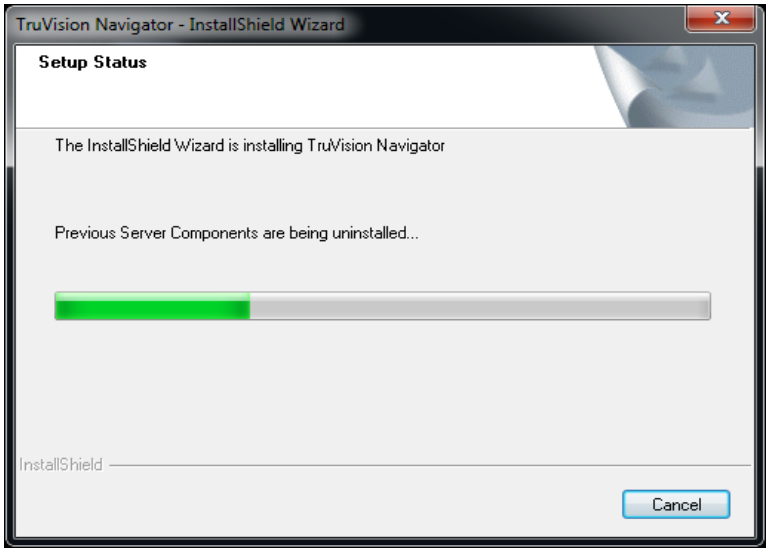
Wechseln Sie zu den nächsten Schritten, stimmen Sie der Lizenzvereinbarung für WinPCAP zu, und klicken Sie auf "Next" (Weiter), um die WinPcap-Installation fertigzustellen. Nach Abschluss dieser Installation wird die TruVision Navigator-Installation fortgesetzt.

Abbildung 17: Fenster "Previous Instance Install Directory" (Installationsverzeichnis der vorhergehenden Instanz)



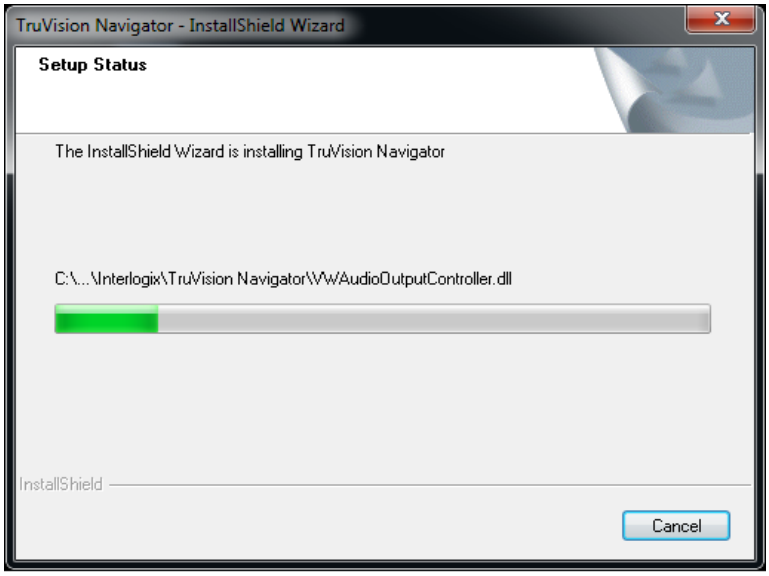
Ältere Serverkomponenten werden automatisch deinstalliert.

Abbildung 18: Fenster "New Instance Install Directory" (Installationsverzeichnis der neuen Instanz)



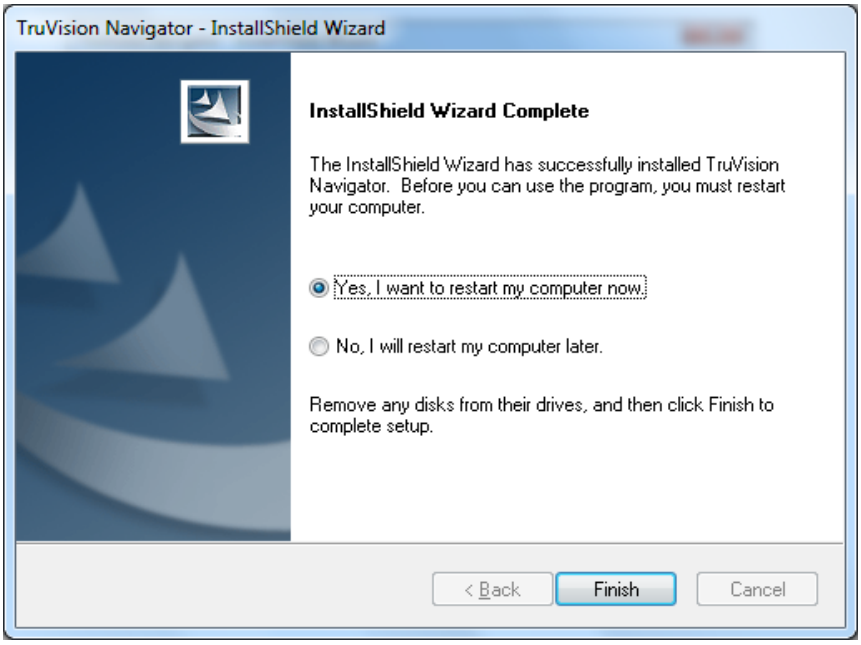
Nach dem Entfernen der vorherigen Navigator-Version wird die Installation der neuen TruVision Navigator-Version fortgesetzt.

Abbildung 19: Das Fenster "Installation Confirmation" (Bestätigung der Installation)



Nachdem alle Komponenten von TruVision Navigator installiert wurden, wird der Bildschirm *Installation Complete* (Installation abgeschlossen) angezeigt.

Abbildung 20: Das Fenster "Installation Complete" (Installation abgeschlossen)

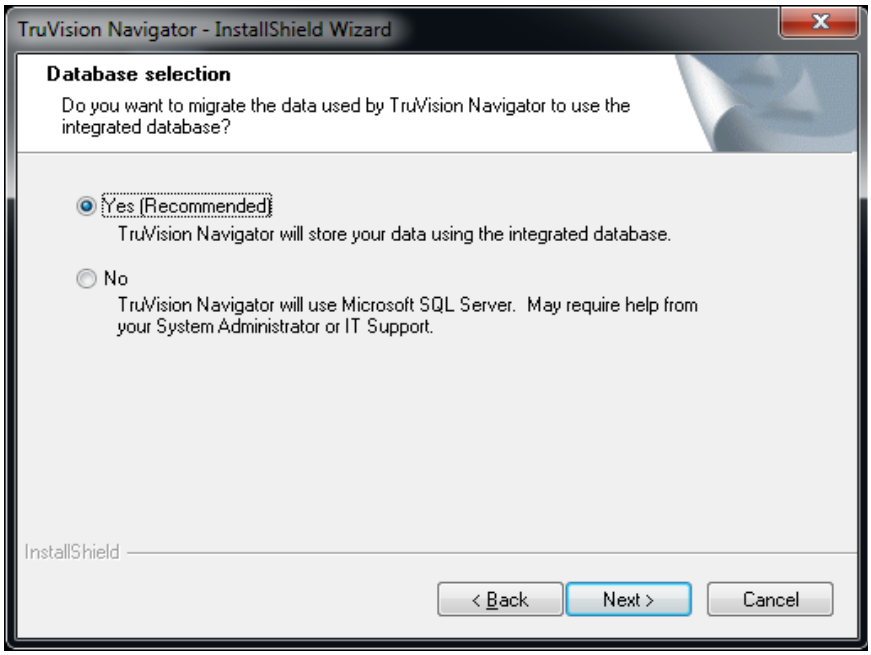

TruVision Navigator - InstallShield Wizard
InstallShield Wizard Complete
The InstallShield Wizard has successfully installed TruVision Navigator. Before you can use the program, you must restart your computer.
Yes, I want to restart my computer now.
No, I will restart my computer later.
Remove any disks from their drives, and then click Finish to complete setup.
< Back
Finish
Cancel

Wählen Sie die Option "**Yes**, I want to restart my computer now" (Ja, den Computer jetzt neu starten) und klicken Sie auf die Schaltfläche **Finish** (Beenden).

Die Installation ist abgeschlossen.

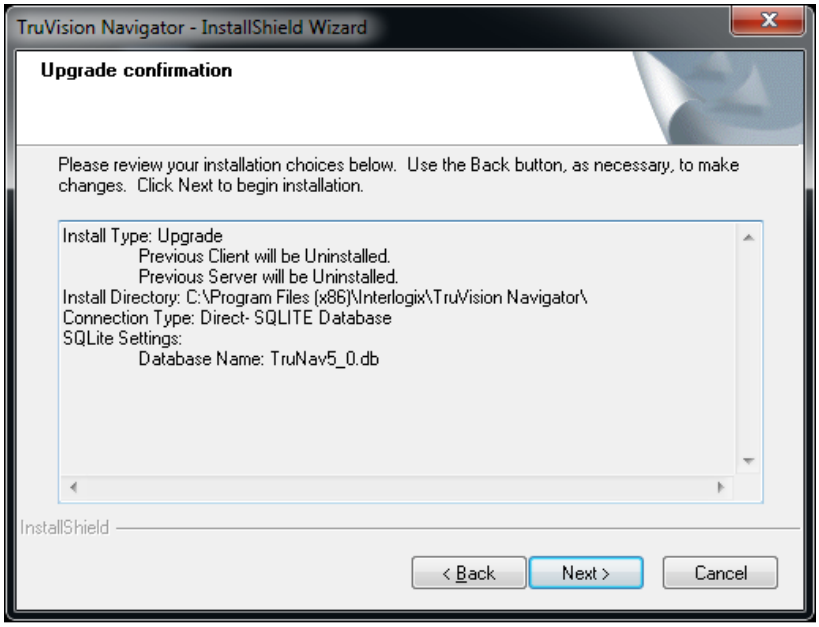
Upgrade von Standalone-Installationen

Abbildung 21: Fenster "Database Selection" (Datenbankauswahl)


TruVision Navigator - InstallShield Wizard
Database selection
Do you want to migrate the data used by TruVision Navigator to use the integrated database?
Yes (Recommended)
TruVision Navigator will store your data using the integrated database.
No
TruVision Navigator will use Microsoft SQL Server. May require help from your System Administrator or IT Support.
InstallShield
< Back
Next >
Cancel

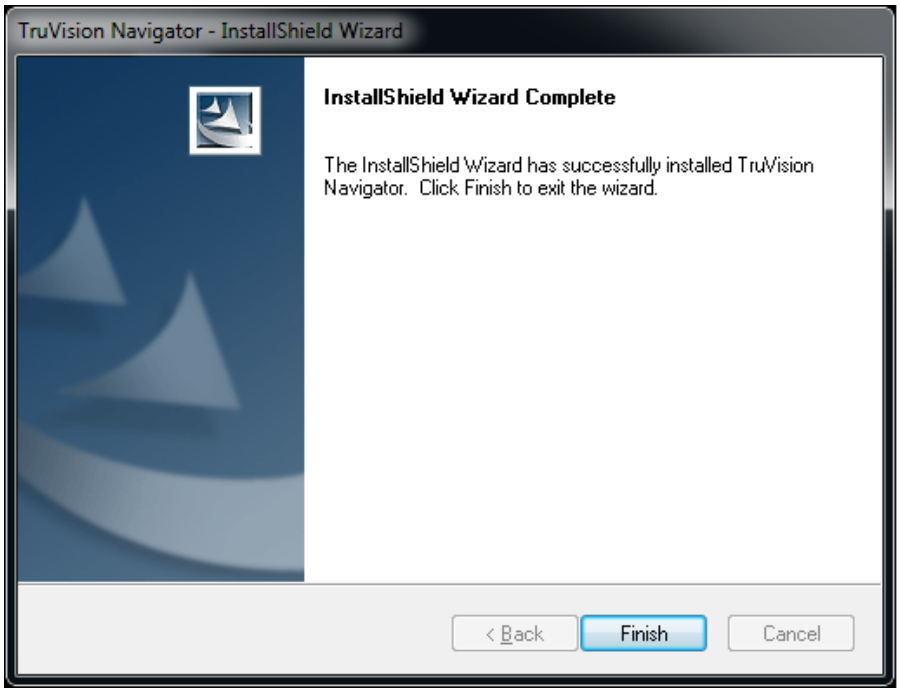
Nach Auswahl der Datenbank wird der Bildschirm "Upgrade Confirmation" (Upgrade-Bestätigung) angezeigt.

Abbildung 22: Fenster "Upgrade Confirmation" (Upgrade-Bestätigung)


TruVision Navigator - InstallShield Wizard
Upgrade confirmation
Please review your installation choices below. Use the Back button, as necessary, to make changes. Click Next to begin installation.
Install Type: Upgrade
Previous Client will be Uninstalled.
Previous Server will be Uninstalled.
Install Directory: C:\Program Files (x86)\Interlogix\TruVision Navigator\
Connection Type: Direct- SQLITE Database
SQLite Settings:
Database Name: TruNav5_0.db
InstallShield
< Back
Next >
Cancel

Klicken Sie im Bildschirm "Upgrade Confirmation" (Upgrade-Bestätigung) auf "Next" (Weiter), um die Installation fortzusetzen. Nach Abschluss der Installation wird der Bildschirm *Installation Complete* (Installation abgeschlossen) angezeigt.

Abbildung 23: Fenster "Upgrade Confirmation" (Upgrade-Bestätigung)


TruVision Navigator - InstallShield Wizard
InstallShield Wizard Complete
The InstallShield Wizard has successfully installed TruVision Navigator. Click Finish to exit the wizard.
< Back
Finish
Cancel

Erstmalige Anmeldung

Starten Sie TruVision Navigator nach erfolgreicher Installation mithilfe einer der folgenden Methoden:

- Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf das Symbol "TruVision Navigator".
- Öffnen Sie das Startmenü, und wählen Sie "Alle Programme" und dann "TruVision Navigator" aus.

Beim Start von TruVision Navigator wird ein Anmeldefenster angezeigt. Melden Sie sich mithilfe der folgenden Standard-Anmeldedaten als der standardmäßige Administrator an:

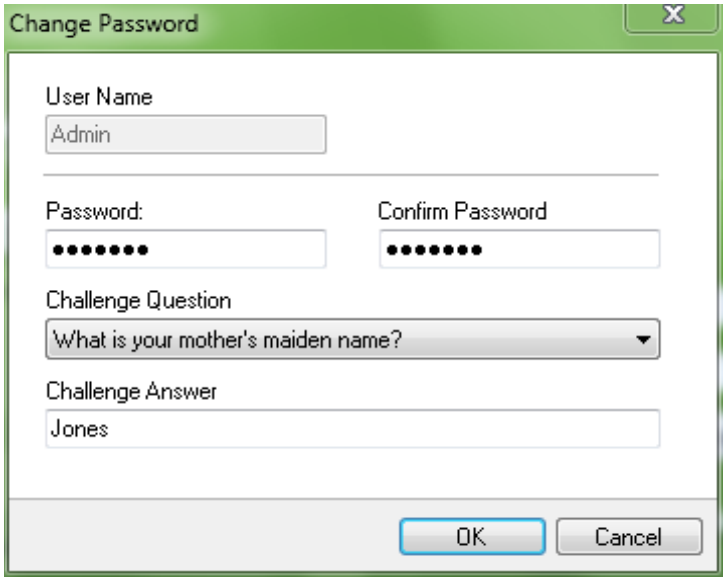
Username (Benutzername) - admin

Password (Passwort) - admin

Abbildung 24: Fenster "Login"

Nach der erstmaligen Anmeldung wird ein Fenster angezeigt, in dem Sie aus Sicherheitsgründen aufgefordert werden, das Standardadministrator-Passwort zu ändern.

Abbildung 25: Dialog "Change Password" (Passwort ändern)



So ändern Sie das Passwort:

Geben Sie im Feld *Password* (Passwort) das neue Passwort ein.

Geben Sie das Passwort erneut im Feld *Confirm Password* (Passwort bestätigen) ein.

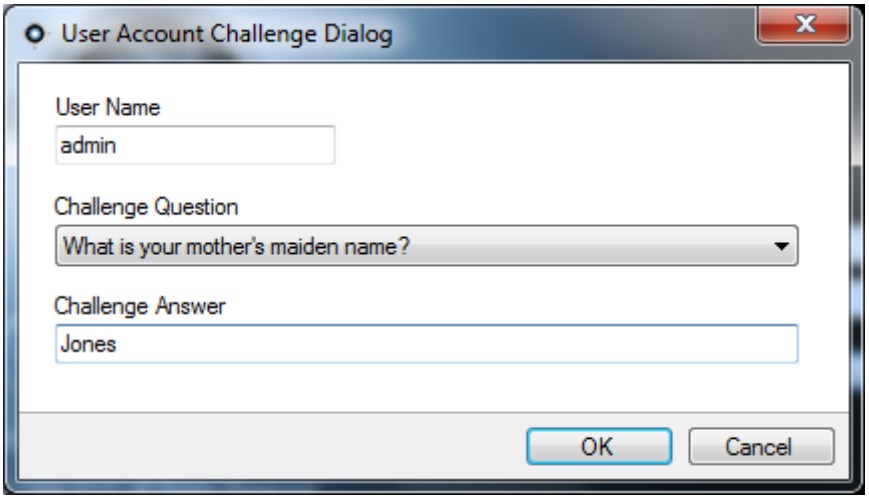
Wählen Sie eine der folgenden Sicherheitsfragen aus der Dropdown-Liste aus.

Geben Sie die Antwort auf Ihre Sicherheitsfrage im Feld *Challenge Answer* (Sicherheitsantwort) ein.

Klicken Sie auf **OK**.

Falls Sie Ihr Passwort vergessen haben, klicken Sie einfach auf die Schaltfläche **Forgot?** (Vergessen?) im Dialog "Login" (Anmeldung). Diese ermöglicht Ihnen, Ihre Sicherheitsfragen zu beantworten, und nach korrekter Beantwortung Ihr Passwort zu ändern und die Anwendung erneut aufzurufen, ohne Hilfe in Anspruch zu nehmen. Falls Sie sich nicht an die Sicherheitsantwort zum Zurücksetzen des Passworts erinnern können, klicken Sie erneut auf die Schaltfläche "Forgot?" (Vergessen?), und wenden Sie sich mit dem automatisch im entsprechenden Feld bereitgestellten "Tech Support Key" (Code für technischen Support) an das technische Supportteam von UTC. Ihr Passwort wird anhand dieser Informationen vom technischen Supportteam wiederhergestellt.

Abbildung 26: Dialog "Account Challenge" (Account-Sicherheit)



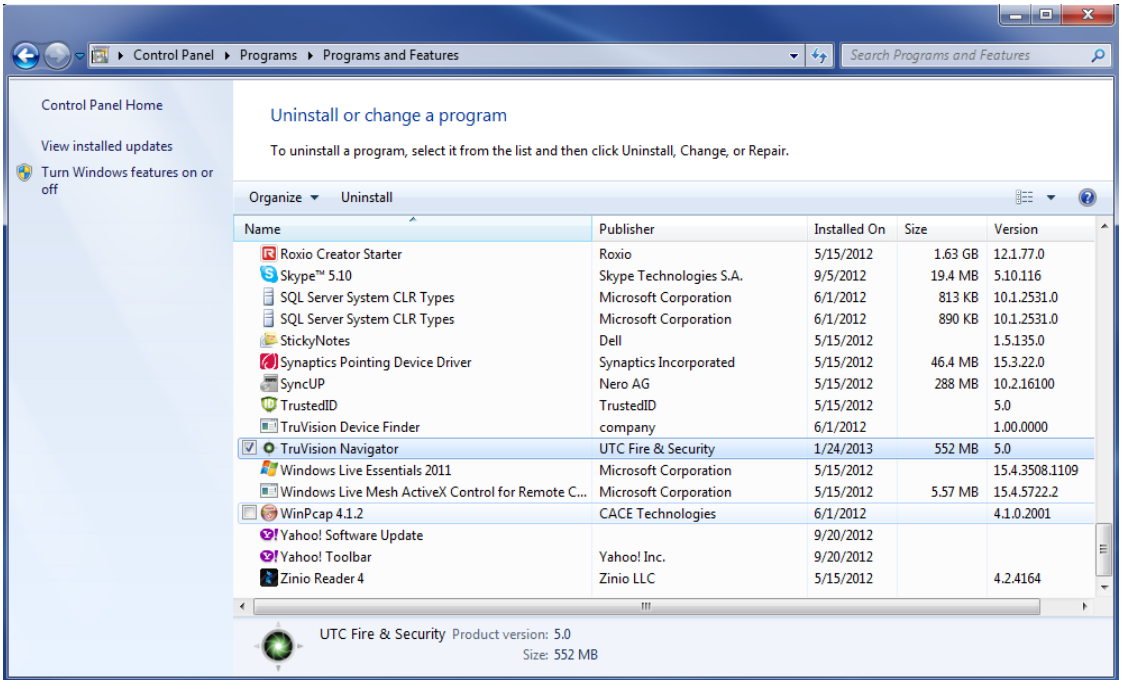
Deinstallieren

So deinstallieren Sie TruVision Navigator:

Klicken Sie in der Systemsteuerung auf "Programme und Funktionen".

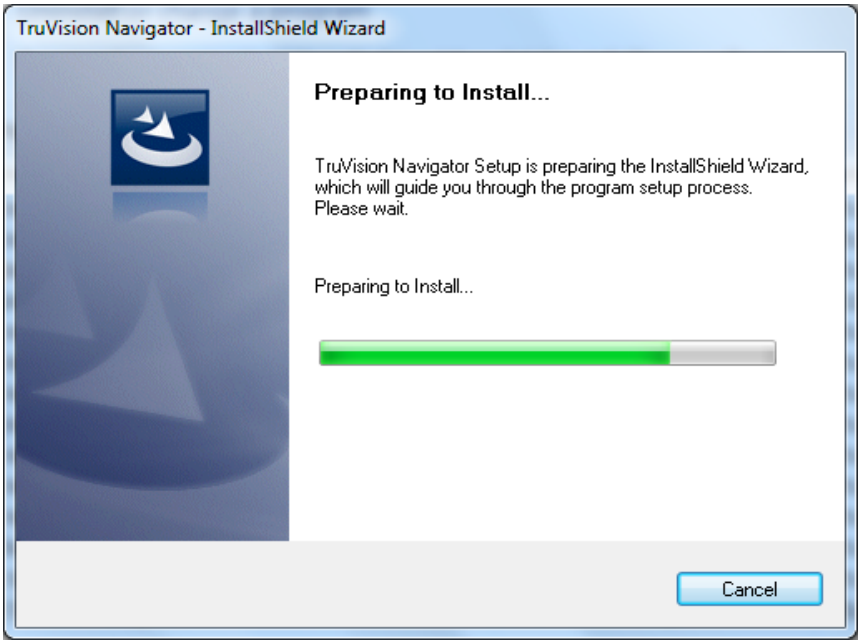
Wechseln Sie zu "TruVision Navigator Server", und klicken Sie auf die Schaltfläche **Entfernen** oder **Deinstallieren**.

Abbildung 27: Fenster "Software hinzufügen/entfernen"



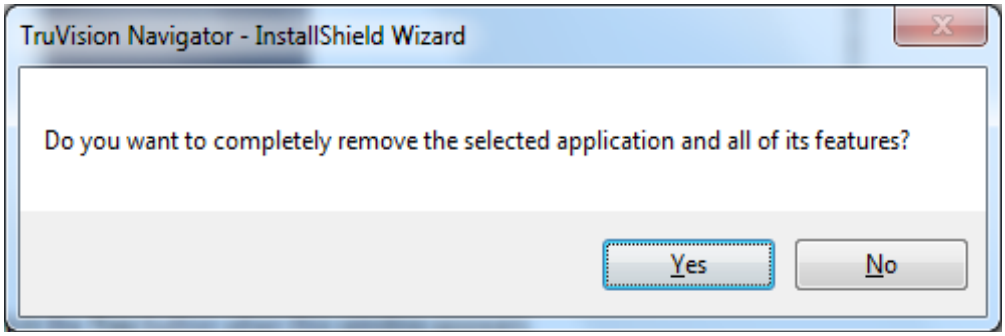
Das InstallShield-Fenster wird angezeigt, und die Anwendung bereitet die Entfernung der ausgewählten Anwendung vor.

Abbildung 28: Fenster "InstallShield-Assistent"


TruVision Navigator - InstallShield Wizard
Preparing to Install...
TruVision Navigator Setup is preparing the InstallShield Wizard, which will guide you through the program setup process. Please wait.
Preparing to Install...
Cancel

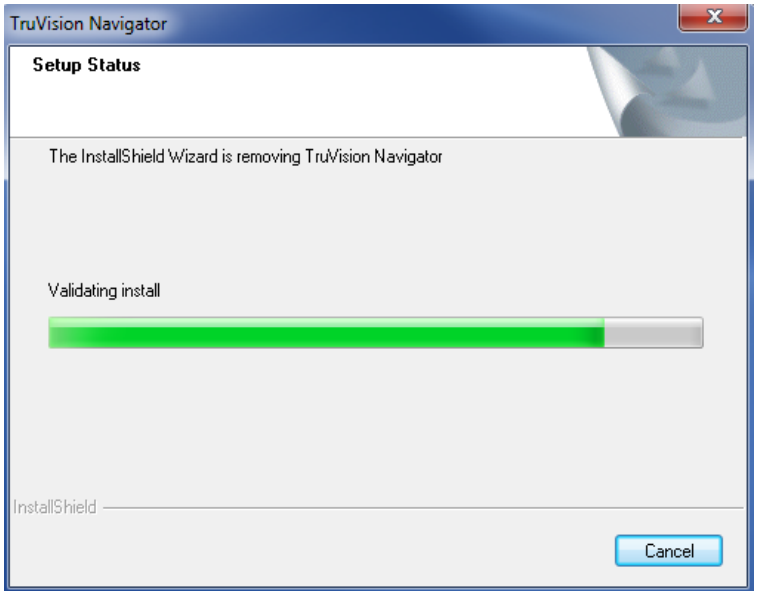
Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ja**, wenn dieses Fenster angezeigt wird.

Abbildung 29: Bestätigungsfenster


TruVision Navigator - InstallShield Wizard
Do you want to completely remove the selected application and all of its features?
Yes
No

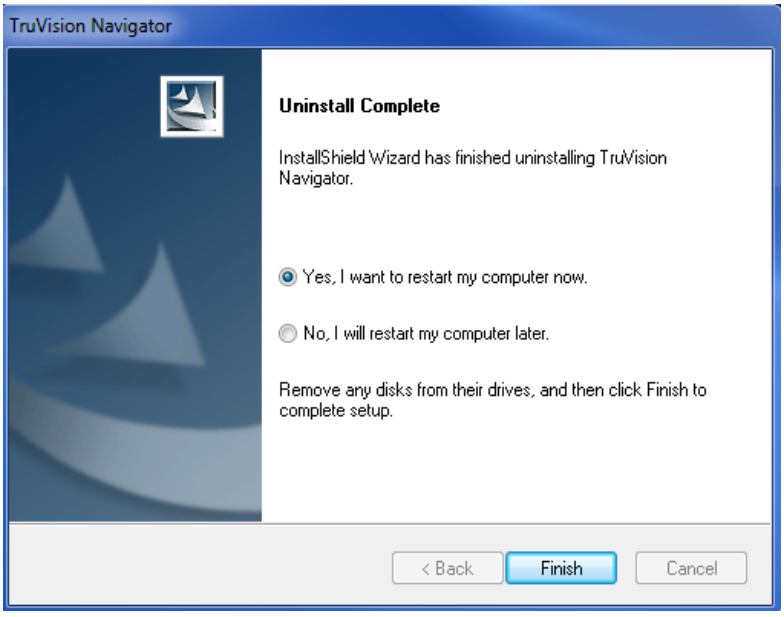
Die Deinstallation beginnt, und das Statusfenster wird angezeigt.

Abbildung 30: Fenster "Setup Status"



Klicken Sie nach der Fertigstellung auf die Schaltfläche **Fertig stellen**, und starten Sie Ihren Computer neu.

Abbildung 31: Fenster "Uninstall Complete" (Deinstallation abgeschlossen)


TruVision Navigator
Uninstall Complete
InstallShield Wizard has finished uninstalling TruVision Navigator.
Yes, I want to restart my computer now.
No, I will restart my computer later.
Remove any disks from their drives, and then click Finish to complete setup.
< Back
Finish
Cancel

Wiederholen Sie die gleichen Deinstallationsschritte für die TruVision Navigator Client-Anwendung im Fenster *Software hinzufügen/entfernen*.

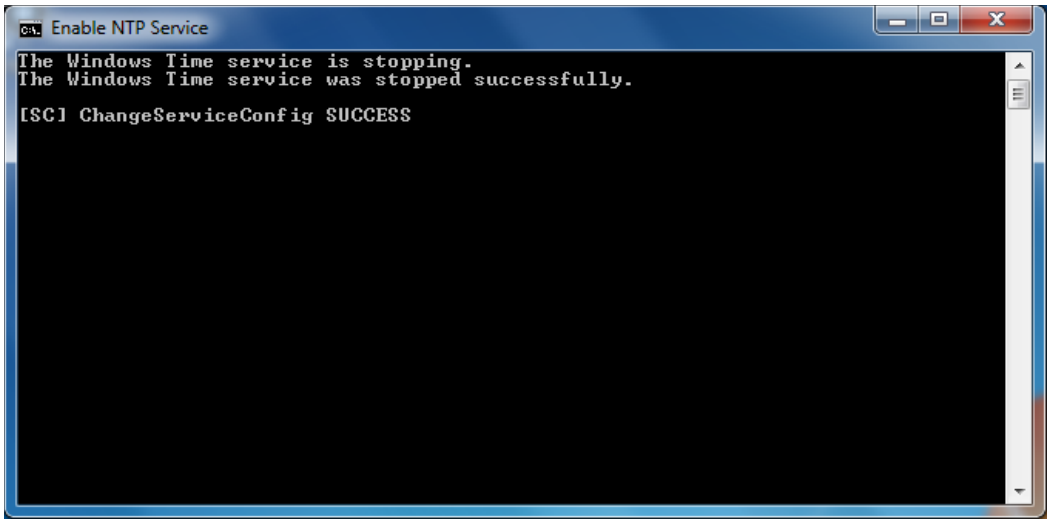
Hinweis: Dieser Prozess entfernt alle TruVision Navigator-Dateien und -Protokolle von Ihrem System. Um TruVision Navigator vom Computer zu entfernen, ist keine Bearbeitung der Registrierung erforderlich.

Network Time Protocol (NTP) Service

Der TruVision Navigator Server ist in der Lage, als NTP-Service für Geräte im Netzwerk zu fungieren (Sie haben ferner die Wahl, Netzwerkzeitprotokoll-Dienste anderer Anbieter zu verwenden).

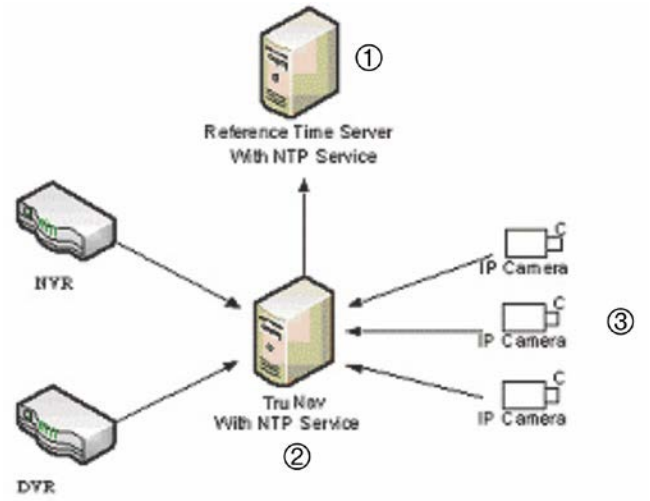
Aktivieren Sie den NTP-Service in TruVision Navigator unter "Start – Alle Programme – TruVision Navigator – NTP-Service aktivieren". Dadurch wird der NTP-Service auf dem TruVision Navigator Server aktiviert. Sie müssen das Feld "NTP-Server" des Geräts mit der IP-Adresse des TruVision Navigator Servers konfigurieren, auf dem dieser NTP-Service ausgeführt wird.

Abbildung 32: Dialog "Enable NTP Service" (NTP-Service aktivieren)


Enable NTP Service
The Windows Time service is stopping.
The Windows Time service was stopped successfully.
[SC] ChangeServiceConfig SUCCESS

Falls Ihr System geschlossen ist (also nicht über Internetzugriff verfügt), verwenden die Geräte, die so konfiguriert sind, dass sie auf den TruVision Navigator-NTP-Service verweisen, die CMOS-Uhr dieses Servers. Vergewissern Sie sich, dass diese Uhr die richtige Zeit anzeigt. Falls Ihr System offen ist (also über Internetzugriff verfügt), können Sie die Geräte dennoch zur Uhrzeitsynchronisierung auf den TruVision Navigator-NTP-Service verweisen lassen UND den TruVision Navigator-NTP-Service extern auf einen Zeitserver verweisen lassen, um die Systemzeit beizubehalten. Dadurch wird der Wartungsaufwand verringert, der erforderlich ist, um zu gewährleisten, dass die Uhrzeit auf dem TruVision Navigator Server richtig angezeigt wird.

Abbildung 33: NTP-Diagramm



1. Zeitserver mit NTP-Service verknüpfen
2. TruVision Navigator mit NTP-Service
3. IP-Kamera

Windows 7 und Vista – Lokaler Zeitplanservice

Wenn es sich um eine Windows 7- oder Vista-Installation handelt, treten möglicherweise Probleme mit Ihrem lokalen Zeitplanservice auf. Der lokale Zeitplanservice auf dem Client-Rechner ist dafür verantwortlich, alle Aufgaben für den Client auszuführen. Diese Aufgaben umfassen Videoexporte, Firmware-Upgrades, Bulk-Konfigurationen sowie Datenbanksicherungen und Datenbankwiederherstellungen.

Um sicher zu sein, dass keine Probleme vorhanden sind, können Sie die nachfolgenden Schritte durchführen:

Wenn Sie Administrator-Berechtigungen auf dem Rechner haben:

Öffnen Sie Windows Explorer, und suchen Sie das Verzeichnis, in dem die TruVision Navigator-Anwendung installiert ist. TruVision Navigator wird standardmäßig unter *C:\Programme\Interlogix\TruVision Navigator* gespeichert. Haben Sie diesen Standardpfad geändert, navigieren Sie jetzt zu Ihrem eigenen Speicherort.

Öffnen Sie den Ordner "ClientInstaller", und suchen Sie die Datei "TruVision Navigator Client.exe".

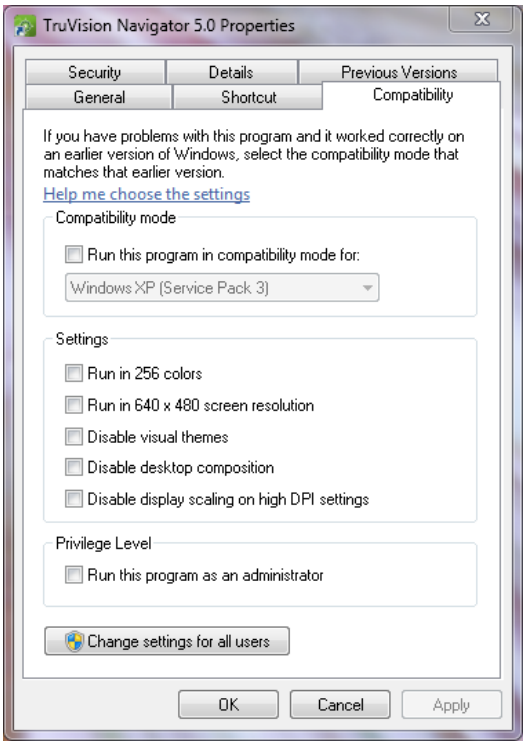
Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausführbare Datei, und wählen Sie "Eigenschaften".

Klicken Sie auf die Registerkarte "Compatibility" (Kompatibilität), und wählen Sie die Option "Run the program as an administrator" (Programm als Administrator ausführen).

Klicken Sie auf **OK**.

Melden Sie sich bei der Anwendung an, um mit TruVision Navigator zu arbeiten.

Abbildung 34: TruVision Navigator-Client-Eigenschaften


TruVision Navigator 5.0 Properties
Security
Details
Previous Versions
General
Shortcut
Compatibility
If you have problems with this program and it worked correctly on an earlier version of Windows, select the compatibility mode that matches that earlier version.
Help me choose the settings
Compatibility mode
Run this program in compatibility mode for:
Windows XP (Service Pack 3)
Settings
Run in 256 colors
Run in 640 x 480 screen resolution
Disable visual themes
Disable desktop composition
Disable display scaling on high DPI settings
Privilege Level
Run this program as an administrator
Change settings for all users
OK
Cancel
Apply

Wenn Sie auf dem Computer KEINE Administrator-Berechtigungen besitzen, wenden Sie sich an Ihren Administrator, um die Benutzerkontensteuerung für den Benutzer zu deaktivieren, der den TruVision Navigator-Client ausführen soll.

Anweisungen an den Administrator:

Klicken Sie auf "Start", und geben Sie im Suchfenster unter "Suche starten" MSCONFIG ein.

Klicken Sie auf **Enter** (Eingabe).

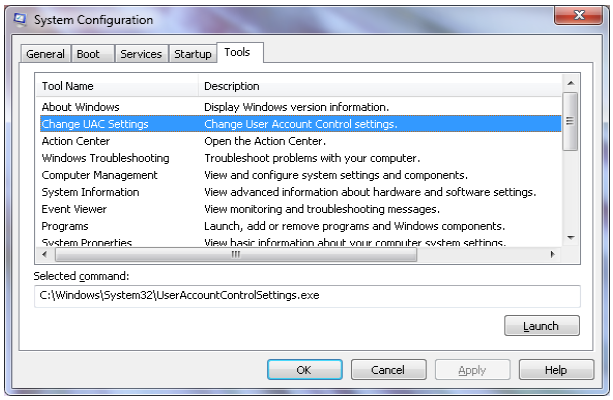
Wählen Sie im Fenster "System Configuration" (Systemkonfiguration) die Registerkarte "Tools" (Extras).

Markieren Sie die Zeile "Disable UAC" (Benutzerkontensteuerung deaktivieren), und klicken Sie auf die Schaltfläche **Launch** (Start).

Starten Sie den Computer neu.

Nach dem Neustart kann sich der Benutzer bei der Anwendung anmelden und mit TruVision Navigator arbeiten.

Abbildung 35: Benutzerkontensteuerung deaktivieren



Installieren von Navigator auf Windows 8-Plattformen

TruVision Navigator kann auf Windows 8-Plattformen installiert werden, sofern zunächst einige Voraussetzungen erfüllt sind. Die Microsoft SQL-Datenbanktreiber müssen vollständig vom Microsoft Windows 8-Betriebssystem unterstützt werden, bevor die TruVision Navigator-Installation gestartet wird. Daher sind diese Voraussetzungen erforderlich, um den Computer auf die Installation von TruVision Navigator vorzubereiten.

Befolgen Sie die folgenden Anweisungen, bevor Sie Navigator auf Windows 8-Plattformen installieren.

1. Client-/Serverinstallationen: Zwei Szenarien sind möglich:
    a. Windows 8 (ohne installiertes SQL)
        i. Alle wichtigen Updates von Microsoft müssen installiert werden.
        ii. Vor oder nach der Installation von Navigator muss WinPCAP 4.1.2 manuell installiert werden.
        iii. Aktivieren Sie IIS (Internet Information Services) über "Systemsteuerung"\"Programme und Features"\"Windows-Features aktivieren oder deaktivieren"\"IIS" (einschließlich aller zugehörigen untergeordneten Komponenten).
        iv. Wenn auf dem Computer SQL nicht vorhanden ist, wird SQL 2008 Express von Navigator installiert.

b. Windows 8 (mit SQL 2008 Express R2, SP1 oder SP2 installiert)

i. Alle wichtigen Updates von Microsoft müssen installiert werden.

ii. Vor oder nach der Installation von Navigator muss WinPCAP 4.1.2 manuell installiert werden.

iii. Aktivieren Sie IIS (Internet Information Services) über "Systemsteuerung"\ "Programme und Features"\"Windows-Features aktivieren oder deaktivieren"\ "IIS" (einschließlich aller zugehörigen untergeordneten Komponenten).

iv. Eine vorhandene SQL 2008 Express-Installation kann von Navigator verwendet werden.

2. Herstellen der Kompatibilität von WinPCAP mit Windows 8:

a. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die "WinPcap.exe"-Datei.

b. Wählen Sie "Eigenschaften" aus.

c. Wechseln Sie zu "Kompatibilität".

d. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Programm im Kompatibilitätsmodus ausführen für:". Wählen Sie "Windows 7" aus, und klicken Sie auf "Anwenden".

e. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf "WinPcap.exe", und wählen Sie "Als Administrator ausführen" aus.

Abschnitt 3
Betrieb

Hinzufügen eines einzelnen Geräts

Fügen Sie ein Einzelgerät zum Navigator wie folgt hinzu:

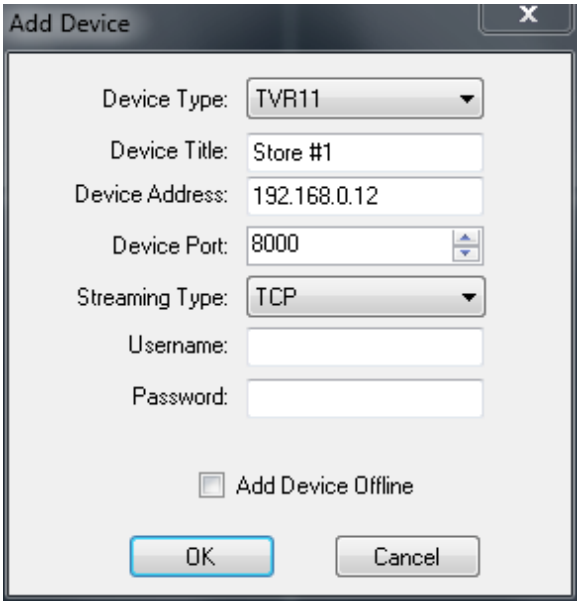
Klicken Sie im Navigator auf die Schaltfläche "Add Device" (Gerät hinzufügen). Ein Dropdown-Menü mit folgenden Optionen wird angezeigt:

- *Manuell hinzufügen*
- *Über Discovery-Tool hinzufügen*

Manuelles Hinzufügen von Geräten

Bei Auswahl der Option "Add Manually" (Manuell hinzufügen) wird zur Eingabe erforderlicher Informationen der folgende Bildschirm angezeigt.

Abbildung 36: Fenster "Add Device (Manually)" (Gerät hinzufügen (manuell))



Hinweis: Nachdem Sie auf "OK" geklickt haben, werden in den mit einem roten Ausrufezeichen markierten Feldern ungültige Werte angezeigt. Zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf die Ausrufezeichen, um Hinweise zu erhalten, warum die Werte ungültig waren. Ein Gerät kann nur hinzugefügt werden, wenn alle Werte in den Feldern gültig sind.

- Geben Sie einen *Device Title* (Gerätetitel) ein. Die Werte sind alphanumerisch.
- Wählen Sie im Dropdown-Menü den entsprechenden *Device Type* (Gerätetyp) aus.
- Je nach Gerätetyp müssen Sie ggf. einen *Streaming Type* (Streaming-Typ) auswählen. Für einige Geräte ist nur eine Option für den Streaming-Typ verfügbar, sodass diese standardmäßig ausgewählt ist. Die Streaming-Typen sind wie folgt definiert:
    - **TCP** - TCP ist ein zuverlässiger Streaming-Zustellservice, der die Zustellung eines Datenstreams garantiert, der von einem Host an einen anderen gesendet wurde, ohne dass Daten doppelt vorkommen oder verloren gehen.
    - **Reverse TCP** - Die Anwendung verbindet sich mit dem Gerät, und das Gerät überträgt Stream-Videodaten über die bestehende Verbindung zurück an die Anwendung. Diese Option verhindert Firewall-Probleme in einem WAN und stellt im Grunde die beste Option dar.
    - **Reverse TCP I-Frame** - Dieser Verbindungstyp ähnelt Reverse TCP, das Gerät sendet jedoch nur I-Frames. Diese Option eignet sich für Umgebungen mit beschränkter Bandbreite.
    - **UDP** - Die Anwendung verbindet sich mit dem Gerät und fordert das Gerät auf, Stream-Videodaten über UDP-Adresse und -Port zurück an die Anwendung zu übertragen. Bei dieser Option muss die Firewall so konfiguriert sein, dass sie die Datenübertragung vom Gerät über den spezifischen Port an die Anwendung zulässt.
    - **Wavelet/Wavejet** - Dieser Typ basiert auf den Wavelet/Wavejet-Komprimierungsmethoden. Dieser Streaming-Typ kann nicht geändert werden und ist der standardmäßige Streaming-Typ für die DVR-Reihen DVMRe und StoreSafe.
- Geben Sie die *IP Address* (IP-Adresse) des Geräts, die DynDNS oder die EzDDNS-URL ein.

Hinweis: Sie können ein Gerät mithilfe eines Domain Name System (DNS)-Namens sowie einer statischen IP-Adresse hinzufügen. Geben Sie einfach den DNS-Namen in das Feld für die IP-Adresse auf dem Formular ein.

- Geben Sie den *Listen Port* (Überwachungsport) des Geräts ein. Dieses Feld ist bereits mit einem Standardwert ausgefüllt, der auf dem Typ des von Ihnen

ausgewählten Geräts basiert. Wenn Sie diesen Port am Gerät geändert haben, geben Sie diesen spezifischen Port in diesem Feld an.

- Geben Sie *Username* (Benutzername) und *Password* (Passwort) ein. Dieses Feld ist nur erforderlich, wenn das hinzuzufügende Gerät so konfiguriert wurde, dass es einen Benutzernamen und ein Passwort benötigt.
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Add Device Offline* (Gerät offline hinzufügen), wenn Sie Navigator das Gerät hinzufügen möchten, jedoch wissen, dass das Gerät zurzeit offline ist.
- Klicken Sie auf "OK".

Hinweis: Unter Umständen wird in einer Fehlermeldung angezeigt, dass das Gerät hinzugefügt wurde, seine Firmware jedoch nicht unterstützt wird. Trotzdem sollten Sie Videos anzeigen können. Ziehen Sie den Bereich für die unterstützten Geräte und Firmware-Versionen in diesem Dokument zurate.

Hinzufügen von Geräten über das Discovery-Tool

Nach Auswahl der Option *Add Via Discovery Tool* (Über Discovery-Tool hinzufügen) wird das Fenster "Device Discovery" (Geräteerkennung) angezeigt. Im Fenster "Device Discovery" (Geräteerkennung) wird eine Liste der im Netzwerk verfügbaren Geräte bereitgestellt. Zum Hinzufügen von Geräten zu Navigator wählen Sie in der Liste mindestens ein Gerät aus und klicken auf "Add" (Hinzufügen). Ihr Gerät sollte im Bereich Navigator unter dem Knoten "Device" (Gerät) angezeigt werden.

Hinweis: Das Discovery-Tool versucht, Geräte mithilfe der entsprechenden Standardanmeldedaten hinzuzufügen. Wenn die Standardwerte der Anmeldedaten eines Geräts vorher geändert wurden, wird das Gerät zwar dennoch dem Gerätebaum hinzugefügt, jedoch als offline angezeigt. In diesem Fall muss der Benutzer die aktualisierten Anmeldedaten manuell angeben, indem er mit der rechten Maustaste auf das Gerät klickt und auf die Geräteeigenschaften oder das Konfigurationsmenü zugreift.

Sobald der Rekorder als online dargestellt wird, erweitern Sie das Gerätesymbol, um die Kameras anzuzeigen. Wenn Sie auswählen, dass das Gerät offline über das Kontrollkästchen "Add Device Offline" (Gerät offline hinzufügen) hinzugefügt werden soll, wird Ihr Gerät im Navigator mit einem roten X darauf angezeigt. Sie können das Gerät online schalten, indem Sie darauf rechtsklicken und "Connect" (Verbinden) auswählen. Nach erfolgreicher Verbindung fügt der Navigator die Informationen für die entsprechenden Kameras unter dem Gerät ein.

Abbildung 37: Mit Offline-Gerät verbinden

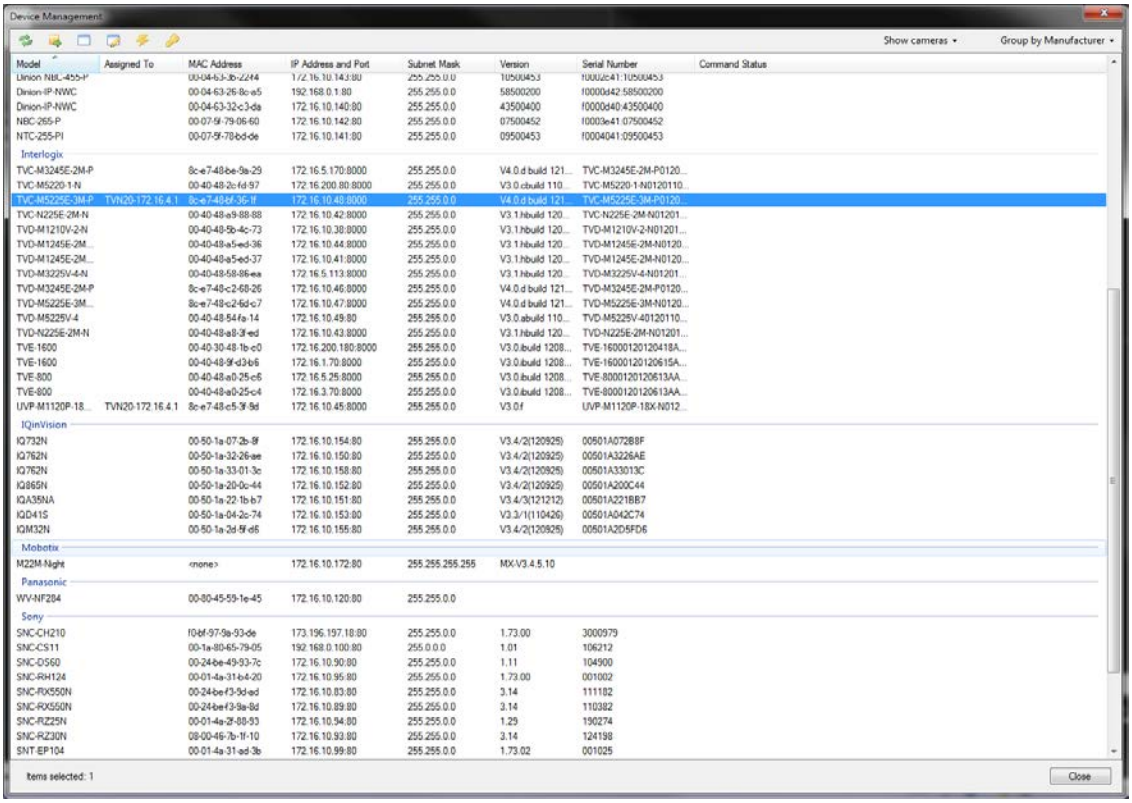
Wenn Sie nicht verwendete Kanäle auf einem DVR haben, können Sie diese als "nicht verwendet" markieren, damit sie nicht im Navigator unter diesem DVR angezeigt werden. Gehen Sie hierfür zum Abschnitt "Kameraname" unter den DVR-Konfigurationsmenüs, markieren Sie das Kontrollkästchen "Kamera wird nicht benutzt.", und klicken Sie auf "Speichern". Dadurch werden die Kameras im Navigator ausgeblendet. Um sie wieder anzuzeigen, deaktivieren Sie einfach dieses Kontrollkästchen in der Konfiguration, und klicken Sie auf "Speichern".

Geräteverwaltungs-Tool

Das Geräteverwaltungs-Tool stellt verschiedene Informationen und Funktionen bereit, um das Setup und die Wartung des Systems zu vereinfachen. So greifen Sie auf die Geräteverwaltungsoberfläche zu;

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf [Devices] (Geräte), und wählen Sie [Device Management] (Geräteverwaltung) aus.

Abbildung 38: Fenster "Device Management" (Geräteverwaltung)



Im Fenster "Discovery Tool" (Discovery-Tool) finden Sie folgenden Bereiche und Geräteverwaltungsfunktionen:

- "Device list" (Geräteliste)
- "Assigning IP Address to a device" (Zuweisen einer IP-Adresse zu einem Gerät)
- "Pinging device(s)" (Ping-Befehle an Geräte senden)
- "Rebooting device(s)" (Neustarten von Geräten)
- "Opening Web Page of a device" (Öffnen von Webseiten auf einem Gerät)
- "Checking default credentials of device(s)" (Überprüfen der Standardanmeldeinformationen von Geräten)

"Device list" (Geräteliste)

Stellt eine Liste der Geräte im Netzwerk bereit. Zur Übersicht können Geräte nach Typ (Rekorder, Kamera oder beides) oder Marke zusammen gruppiert werden. Die Liste kann außerdem nach einer der Spalten sortiert werden, wobei die ausgewählten Gruppierungen beibehalten werden.

Die Spalte "Connected To" (Verbunden mit) liefert Informationen zu den Rekordern, von denen die Bilder der einzelnen Kameras aufgezeichnet werden. Ein leeres Feld weist darauf hin, dass die Kamera im Netzwerk erkannt, jedoch noch keinem Rekorder zugewiesen wurde.

In der Geräteliste finden Sie außerdem folgende Geräteinformationen: Modellname, IP-Adresse und Port, Subnetzmaske, Firmwareversion, MAC-ID und Seriennummer.

Zudem werden in der Spalte "Status" die Ergebnisse der Befehle "Ping", "Assign IP Address" (IP-Adresse zuweisen), "Get Firmware Version" (Firmwareversion abrufen) und "Reboot" (Neu starten) angezeigt.

"Assign IP Address" (IP-Adresse zuweisen)

Ermöglicht Benutzern, einer Kamera eine IP-Adresse zuzuweisen.

1. Wählen Sie in der Geräteerkennungsliste eine Kamera aus.
2. Klicken Sie im oberen Menü des Discovery-Tools auf die Schaltfläche [Change IP Address] (IP-Adresse ändern).
3. Geben Sie im entsprechenden Feld die [New IP Address] (Neue IP-Adresse) ein, und klicken Sie auf [OK].

Ping

Ermöglicht Benutzern das Senden von Ping-Befehlen an Geräte, um die Verbindungsaktivität zu überprüfen. Der Status des Ping-Befehls wird im Feld "Status" angezeigt.

Neu starten

Ermöglicht Benutzern den Remote-Neustart von Geräten mit einem Klick. Der Status des Neustartbefehls wird im Feld "Status" angezeigt.

"Opening Web Page of a device" (Öffnen von Webseiten auf einem Gerät)

Ermöglicht Benutzern das Öffnen des Webbrowser-Menüs eines Geräts.

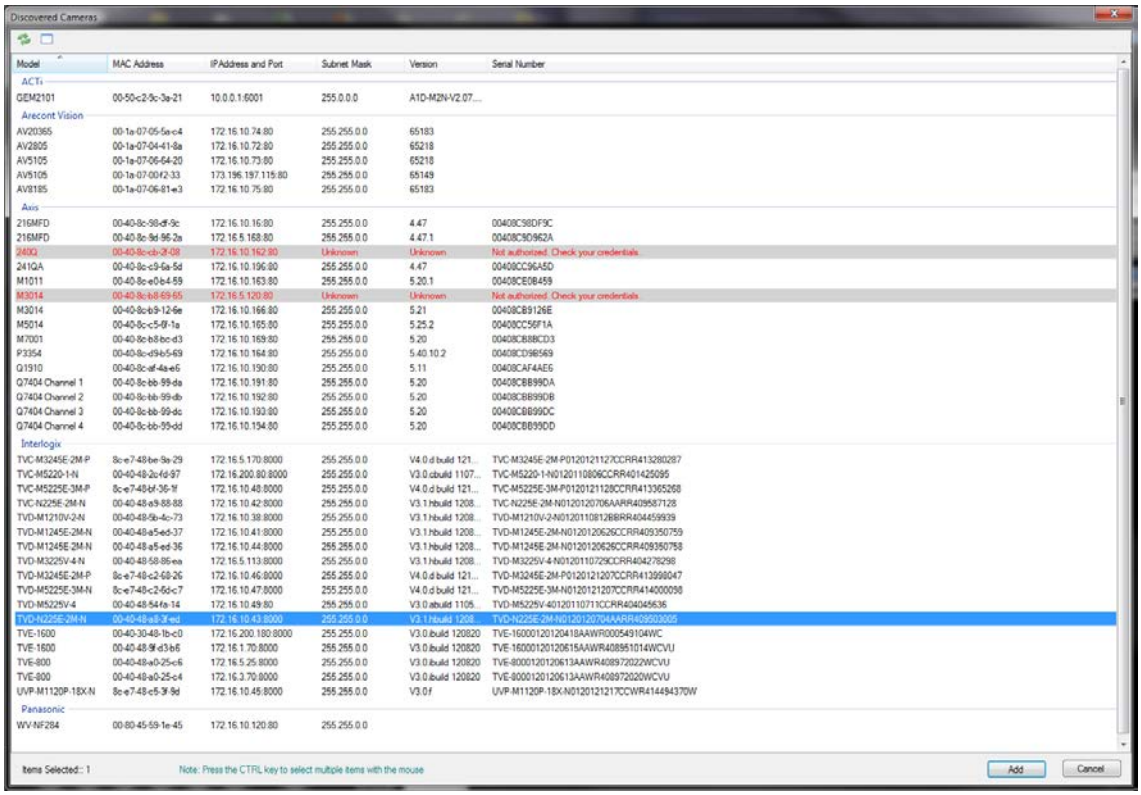
"Checking default credentials of device(s)" (Überprüfen der Standardanmeldeinformationen von Geräten)

Ermöglicht dem Benutzer, zu überprüfen, ob die Standardwerte der Anmeldedaten eines Geräts geändert wurden.

Hinzufügen von Kameras über das Discovery-Tool

TruVision Navigator verfügt über ein integriertes Discovery-Tool zum Erkennen der Geräte im Netzwerk. Zudem ermöglicht das Tool Benutzern, eines oder mehrere dieser Geräte zu Navigator hinzuzufügen.

Abbildung 39: Fenster "Discovery Tool" (Discovery-Tool)



Das Geräteerkennungstool stellt eine einfache Möglichkeit zum Erkennen von Geräten im System und zur Vorbereitung dieser Geräte für Aufnahmen dar. In TruVision Navigator stehen mehrere Möglichkeiten für den Zugriff auf das Geräteerkennungstool zur Verfügung, das zum Erkennen von Rekordern, Kameras und Encodern im Netzwerk verwendet wird. Im Folgenden finden Sie die Zugriffspfade des Geräteerkennungstools und dessen Funktionen:

- Klicken Sie im Gerätebaum mit der rechten Maustaste auf einen Rekorder.
- Klicken Sie auf [Add IP Cameras] (IP-Kameras hinzufügen), und wählen Sie [Add via Discovery Tool] (Über Discovery-Tool hinzufügen) aus.
- Eine Liste der im Netzwerk erkannten Kameras wird angezeigt. Wählen Sie die gewünschten Kameras aus, und klicken Sie auf [Add] (Hinzufügen).
- Die ausgewählten Kameras sollten in Navigator automatisch unter dem ausgewählten Gerät hinzugefügt werden.

Hinweis: Das Discovery-Tool versucht, Kameras mithilfe der entsprechenden Standardanmeldedaten hinzuzufügen. Wenn die Standardwerte der Anmeldedaten einer Kamera vorher geändert wurden, wird die Kamera dennoch dem Gerätebaum hinzugefügt, jedoch als offline angezeigt. In diesem Fall muss der Benutzer die aktualisierten Anmeldedaten manuell angeben, indem er mit der rechten Maustaste auf das Gerät bzw. die Kamera klickt und auf das Menü für die Kamerakonfiguration zugreift.

Adressbuch importieren

Bevor Sie ein vorhandenes WaveReader- oder SymNav-Adressbuch importieren, müssen Sie das Adressbuch zunächst aus einer der beiden Anwendungen exportieren.

Verwenden Sie für WaveReader die Exportoption 1, um die Daten in eine kommagetrennte Datei zu exportieren.

Verwenden Sie für SymNav die Option "Comma Delimited File" (Kommagetrennte Datei).

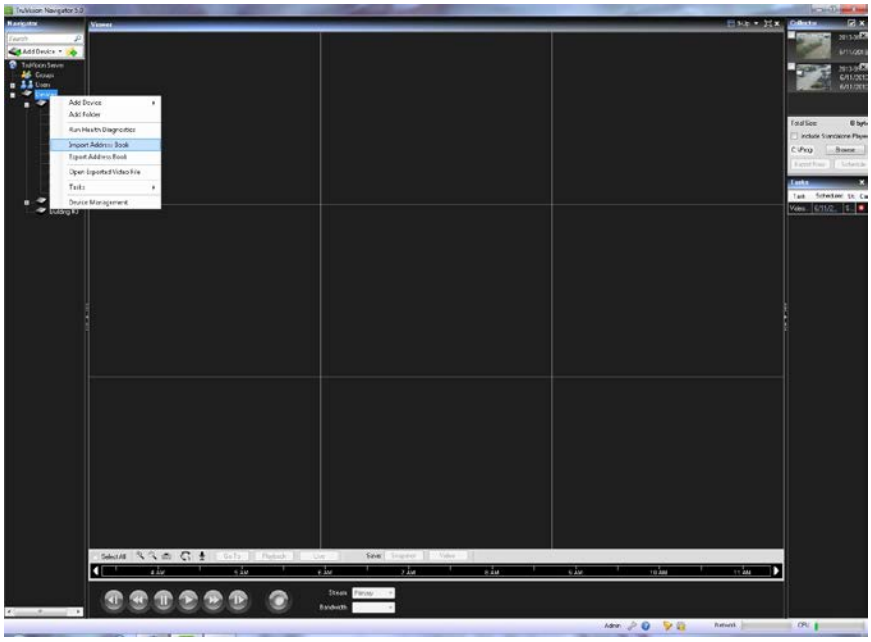
Bei beiden Optionen wird eine Text-Datei (.txt) exportiert.

Speichern Sie diese Datei an einem Speicherort, an dem Sie den Import in TruVision Navigator ausführen.

Melden Sie sich danach in TruVision Navigator an, und führen Sie die folgenden Schritte durch:

Rechtsklicken Sie im Navigator auf den Knoten "Devices" (Geräte) und wählen Sie "Import Address Book" (Adressbuch importieren) aus.

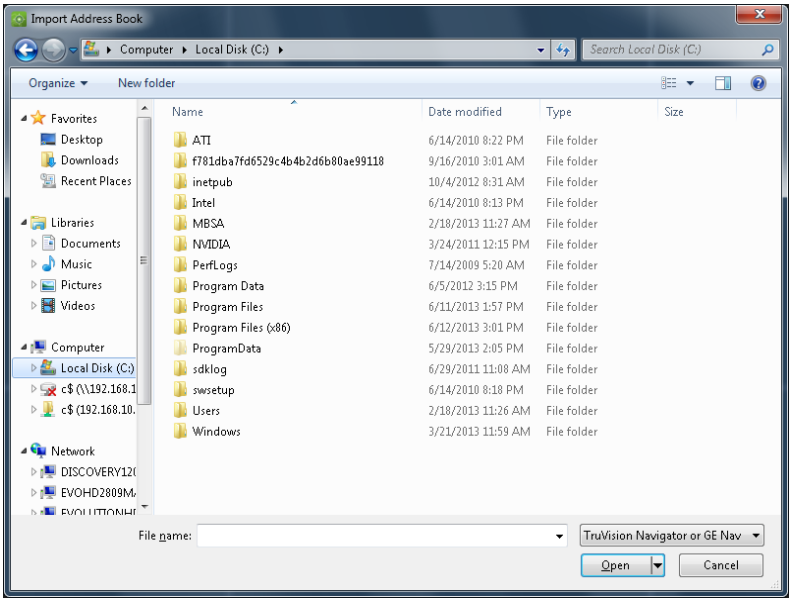
Abbildung 40: "Import Address Book" (Adressbuch importieren) vom Knoten "Devices" (Geräte)



Wählen Sie WaveReader oder SymNav aus dem Dropdown-Menü *Files of Type* (Dateien vom Typ) aus.

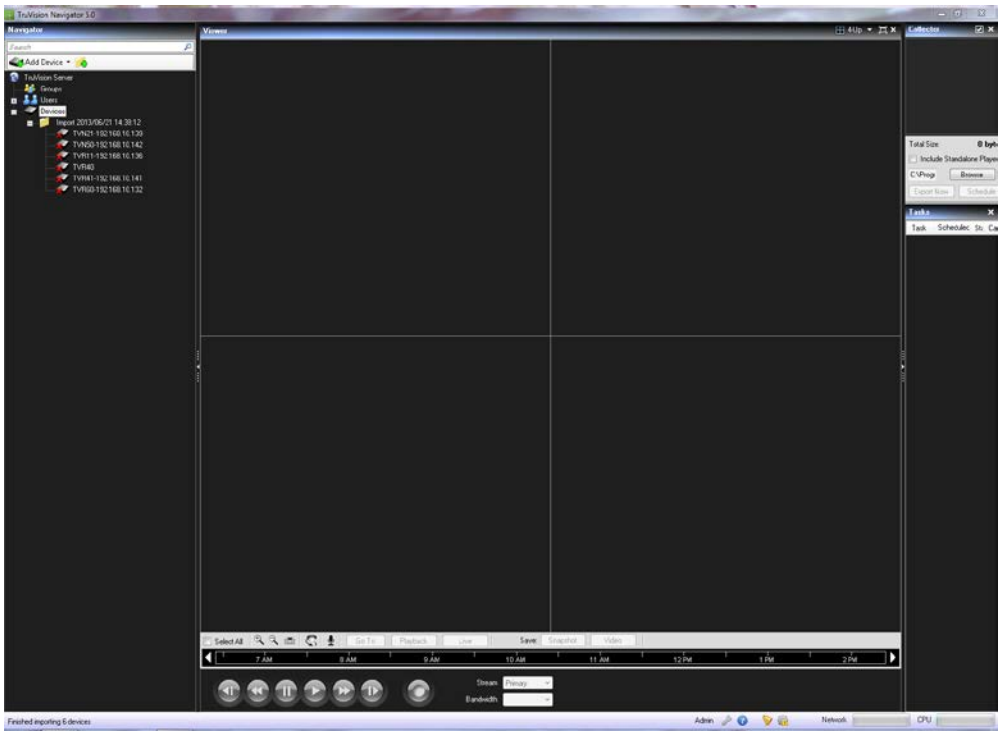
Suchen Sie die .txt-Exportdatei, die Sie gespeichert haben, und klicken Sie auf "Open" (Öffnen).

Abbildung 41: Adressbuch-Import



Die erfolgreich importierten Geräte werden unverzüglich standardmäßig in einem neu erstellten Importordner mit einem Zeit-/Datumsstempel platziert. Diese Geräte wurden als Offline-Geräte importiert (gekennzeichnet durch das rote X auf dem Gerät). Um eine Verbindung zu einem Offline-Gerät herzustellen, rechtsklicken auf das Gerät und wählen Sie "Connect" (Verbinden) aus.

Abbildung 42: Adressbuch-Import – Offline-Geräte



Navigator organisieren

Der Navigator erlaubt Ihnen, Ihre Geräte logisch zu organisieren. Dies vereinfacht die Suche nach Ihren Geräten und Kameras bei großen Systemen.

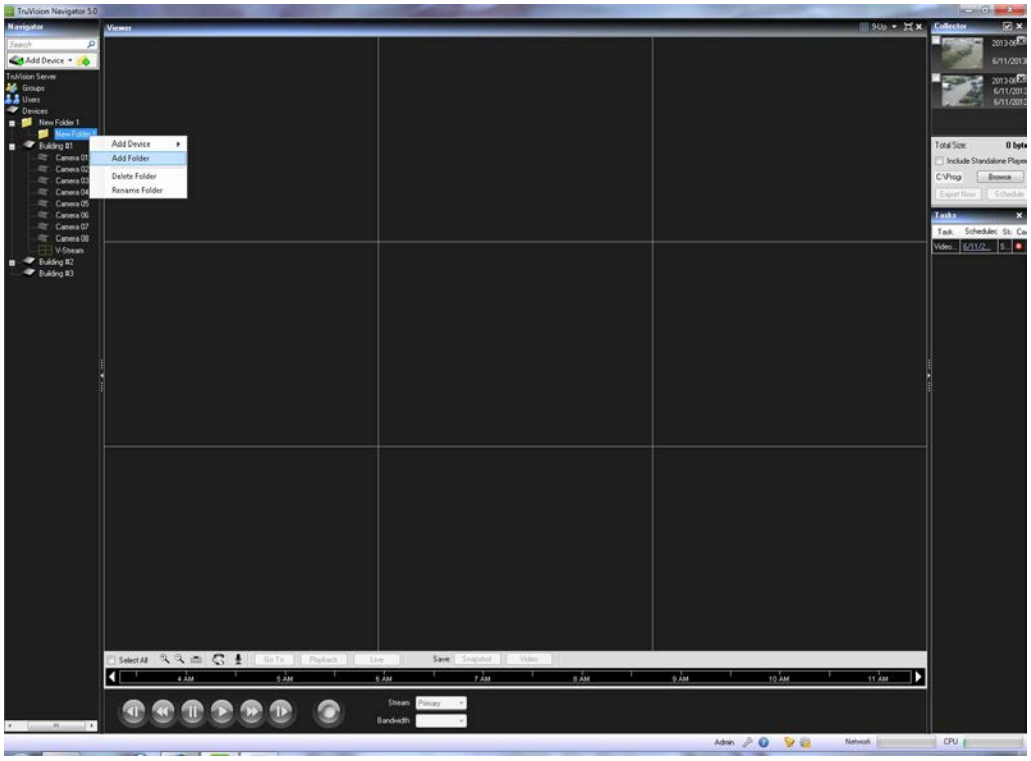
Um Ihren Navigator zu organisieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

Klicken Sie im Navigator auf die Schaltfläche "Add Folder" (Ordner hinzufügen). Ein neuer Ordner wird erstellt.

Geben Sie einen Namen für den neuen Ordner ein, und drücken Sie die Eingabetaste.

Um einen Unterordner innerhalb des zuvor erstellten Ordners hinzuzufügen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den übergeordneten Ordner, und wählen Sie im Kontextmenü "Add Folder" (Ordner hinzufügen).

Abbildung 43: Navigator-Ordner



Klicken und ziehen Sie Geräte in Ordner oder in Ordner innerhalb von Ordnern, bis Ihre Organisation vollständig ist. Denken Sie daran, dass Kameras immer mit ihren jeweiligen Geräten verknüpft bleiben.

Eine weitere einfache Methode, beliebige Objekte (Benutzer, Gruppe, Ordner, Gerät oder Kamera) im Navigator zu finden, besteht darin, die Suche an der Oberseite des Bereichs zu verwenden. Geben Sie einfach eine beliebige alphanumerische Zeichenfolge in das Suchfeld ein und drücken Sie die Eingabetaste. Der Fokus geht sofort zu dem Objekt, das mit der Zeichenfolge übereinstimmt. Drücken Sie erneut die Eingabetaste, um zum nächsten Objekt zu gelangen, das mit der Zeichenfolge übereinstimmt, und fahren Sie fort, bis Sie bei jedem Objekt gewesen sind. Geben Sie eine andere alphanumerische Zeichenfolge ein, um eine weitere Suche durchzuführen.

Videos finden und exportieren

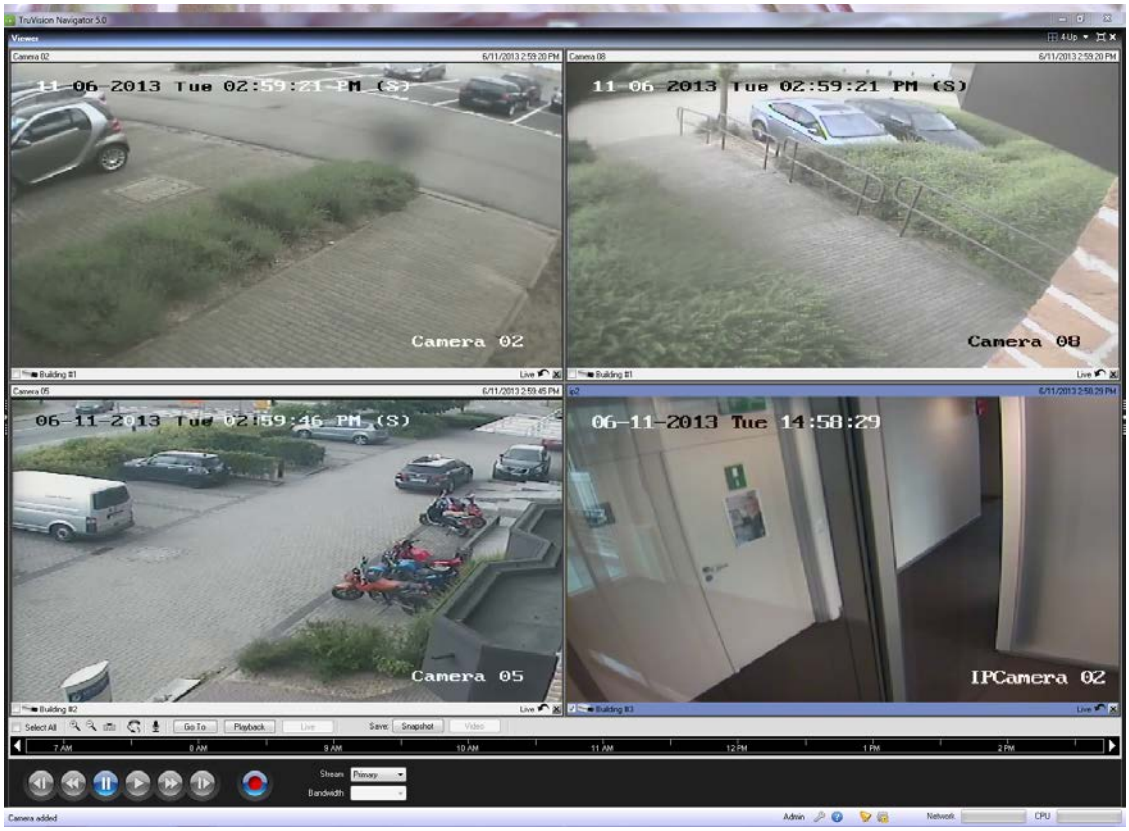
Es gibt drei Arten, Videos vom Navigator in den Viewer zu laden:

Eine spezifische Kamera in den Viewer ziehen und dort ablegen

Ein spezifisches Gerät in den Viewer ziehen, wodurch alle für das Gerät geltenden Kameras geladen werden

Auf eine spezifische Kamera doppelklicken

Abbildung 44: Viewer und Controller



Standardmäßig wird Video im Viewer im Live-Modus geladen. Videostatus (Live oder Wiedergabe), Kameratyp und Gerätename befinden sich in der Videofenster-Statusleiste (breite Leiste unten im Videofenster) neben den Schaltflächen "Instant Replay" (Sofortwiederg.) und "Close Video Tile" (Videofenster schließen).

Um von Live-Video zu Wiedergabe-Video zu wechseln, müssen Sie zunächst Kameras im Viewer auswählen, indem Sie auf dieses Videofenster klicken - ein blauer Rahmen sollte das ausgewählte Videofenster umgeben. Wenn Sie mehrere Videofenster auswählen möchten, verwenden Sie im Controller das Kontrollkästchen "Select All" (Alle auswählen).

Sobald Videofenster ausgewählt sind, führen Sie einen der folgenden Vorgänge durch, um Wiedergabevideo abzurufen (vorausgesetzt, dass sich Videos für die angegebene Zeit auf dem Gerät befinden):

- **Suche "Go To" (Wechseln zu)** – Klicken Sie auf die Schaltfläche "Go To" (Wechseln zu) im Controller, geben Sie ein Datum und eine Zeit ein, und klicken Sie auf "OK". Wiedergabe startet zum gewünschten Datum und Zeitpunkt.
- **Schaltfläche "Playback" (Wiedergabe)** – Klicken Sie auf die Schaltfläche "Playback" (Wiedergabe) im Controller, um eine benutzerdefinierte Zeitspanne zurückzugehen (dieselbe Zeit, die Sie für die sofortige Wiedergabe festgelegt haben, z. B. 5 Minuten).
- **Schaltfläche "Instant Replay" (Sofortige Wiedergabe)** – Klicken Sie auf die Schaltfläche "Instant Replay" (Sofortige Wiedergabe) in der Videofenster-Statusleiste, um eine benutzerdefinierte Zeitspanne (z. B. 5 Minuten) zurückzugehen.
- **"Controller Timeline" (Controller-Zeitleiste)** – Doppelklicken Sie auf die "Controller Timeline" (Controller-Zeitleiste) für einen bestimmten Zeitpunkt in der Vergangenheit. Wiedergabe startet zum gewünschten Datum und Zeitpunkt.
- **"Playback Controls" (Wiedergabesteuerungen)** – Verwenden Sie die "Playback Controls" (Wiedergabesteuerungen) (je nach Gerät) für Bildvorlauf, Schnellvorlauf, Bildrücklauf, Zurückspulen, Pause und Wiedergabe, um das gewünschte Ereignis gezielt festzustellen.

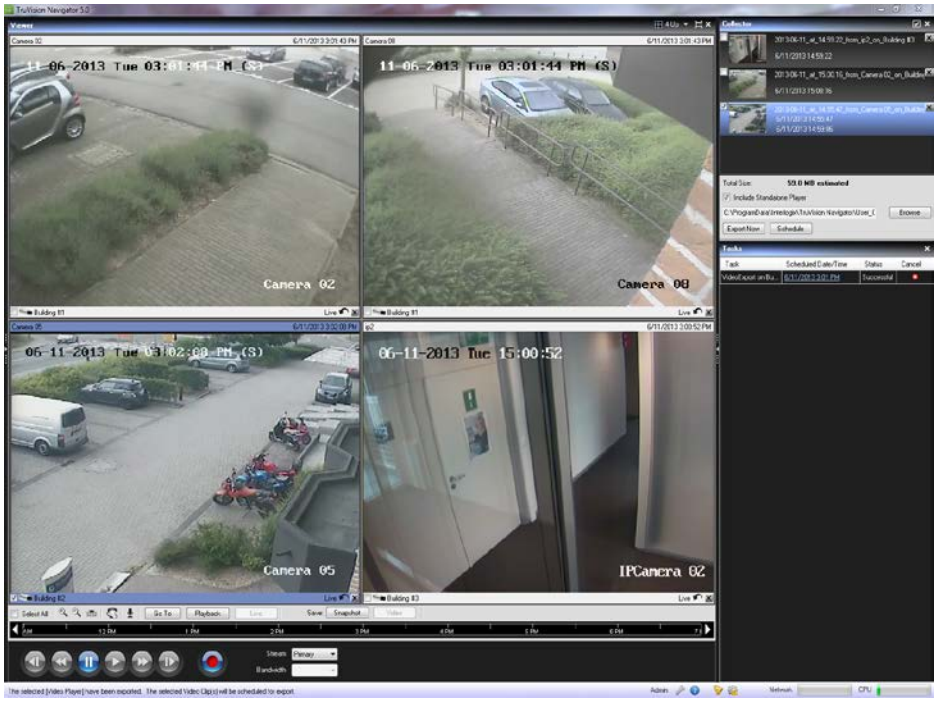
Sobald das Video wiedergegeben wird, zeigt ein blaues Suchdreieck in der Controller-Zeitleiste an, welcher Zeitpunkt des ausgewählten Videos wiedergegeben wird. Ziehen Sie das blaue Suchdreieck auf der Zeitleiste vorwärts oder rückwärts, um das Video zu finden.

Platzieren Sie den Cursor über dem blauen Suchdreieck. Darunter werden grüne und rote Markierungen angezeigt. Die grüne Markierung stellt die Anfangszeit und die rote Markierung die Endzeit des zu exportierenden Videosegments dar. Verschieben Sie beide Markierungen Ihren Anforderungen entsprechend, um das Videosegment zu kennzeichnen.

Um das Videosegment für den Export in den Collector zu verschieben, klicken Sie im Controller auf die Video-Schaltfläche. Um einen Schnappschuss für den Export in den Collector zu verschieben, klicken Sie im Controller auf die Schaltfläche "Snapshot".

Miniaturbilder für Schnappschüsse und Videosegmente werden zum Collector hinzugefügt und für den Export vorbereitet. Schnappschüsse zeigen eine Startzeit an, da es sich um einen bestimmten Zeitpunkt handelt. Videosegmente zeigen eine Zeitspanne an, die der Zeitspanne entspricht, die Sie in der Zeitleiste gekennzeichnet haben. Doppelklicken Sie auf einen Schnappschuss oder ein Videosegment-Miniaturbild, um es im Viewer zu wiederholen und Ihre Zeit-/Datumsspannen zu verfeinern.

Abbildung 45: Bereich "Collector"



Exportieren Sie alle zusammengestellten Videos und Schnappschüsse mithilfe des Collector an einen bestimmten Speicherort.

So exportieren Sie Videos oder Schnappschüsse:

Rufen Sie den Collector auf und wählen Sie alle Miniaturbilder aus, die Sie exportieren möchten, (Sie können für die Schnellauswahl die Schaltflächen "All/Unselect All" (Alles auswählen/Auswahl für alles aufheben) in der Collector-Kopfleiste verwenden). Sie können auch mit der rechten Maustaste auf Schnappschüsse klicken, um diese zu drucken, per E-Mail zu versenden oder umzubenennen.

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Include Standalone Player" (mit Standalone-Player). Dadurch wird sichergestellt, dass der eigenständige TruVision Navigator-Player zum Zielordner hinzugefügt wird.

Klicken Sie auf "Browse" (Durchsuchen) und geben Sie einen Zielspeicherort für Ihren Export an.

Hinweis: Vergewissern Sie sich, dass Sie am Zielspeicherort über ausreichenden Speicherplatz für den Export verfügen. Verwenden Sie den Schätzwert "Total Size" (Gesamtgröße) im Collector als Richtlinie.

Klicken Sie auf die Schaltfläche "Export Now" (Jetzt exportieren), um den Exportprozess sofort zu starten. Die Exportaufgabe wird automatisch zum Bereich "Tasks" (Aufgaben) hinzugefügt. Sie können den Mauszeiger über die Statusspalte unter "Tasks" (Aufgaben) bewegen, um einen ausführlichen Fortschrittsbericht bezüglich des Exports zu erhalten.

Um den Exportprozess zeitlich zu planen, klicken Sie auf die Schaltfläche "Schedule" (Zeitplan), und geben Sie Datum und Uhrzeit für den gewünschten Beginn des Exportprozesses an. Eine Exportaufgabe wird automatisch unter "Tasks" (Aufgaben) hinzugefügt. Dort können Sie den Status ablesen.

Hinweis: Ihr lokaler Zeitplanservice muss aktiviert sein, um diese Exportaufgaben auszuführen. Beziehen Sie sich auf das Services-Dialogfeld (Dienstdialog) für den Status und die Aktionen in allen Services.

Wenn die Exportaufgaben abgeschlossen sind, finden Sie die exportierten Videos und Schnappschüsse am angegebenen Speicherort. Diese Dateien können nun geprüft, auf Medien gebrannt oder zur späteren Verwendung gespeichert werden.

Außerdem können Sie die Schaltfläche "Local Record" (Lokale Aufnahme) verwenden, um Livebilder auf Ihrem Rechner aufzuzeichnen. So zeichnen Sie einen Videoclip lokal auf:

Zeigen Sie eine Kamera an und wählen Sie diese im Viewer aus.

Klicken Sie im Controller auf die rote Schaltfläche "Local Record" (Lokale Aufnahme) (rechts von den Wiedergabesteuerungen), um die Aufnahme zu beginnen. Ein Miniaturbild wird zusammen mit einer Startzeit und einem roten Punkt im Collector angezeigt.

Klicken Sie erneut auf die rote Schaltfläche "Local Record" (Lokale Aufnahme), um die Aufnahme auf dem Rechner zu beenden. Eine Endzeit für das Miniaturbild wird automatisch im Collector angezeigt.

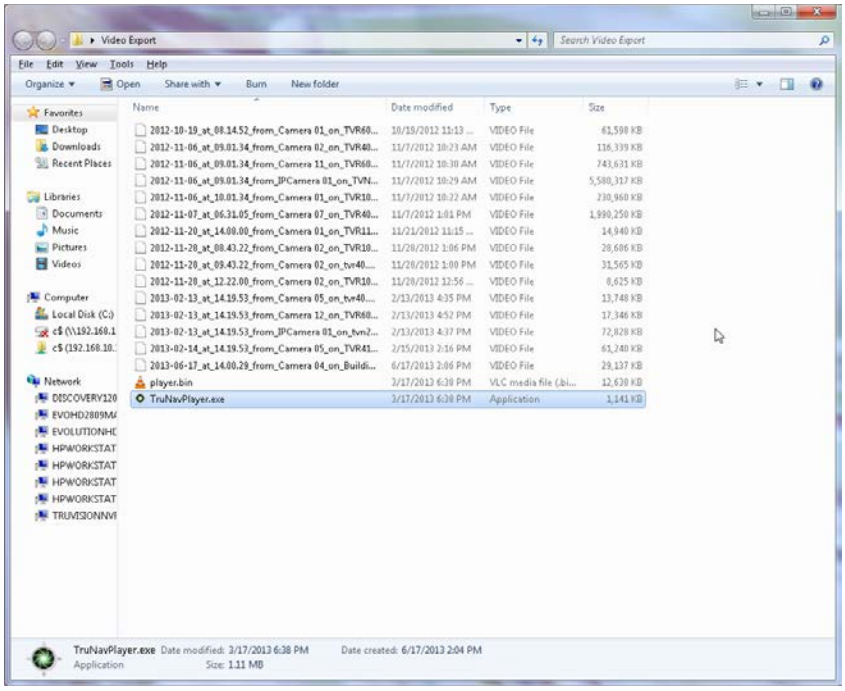
Verfolgen Sie Exportvorgänge gegebenenfalls, um die lokale Aufnahme von dem Rechner abzurufen.

TruVision Navigator Player

Der TruVision Navigator Player ist ein Standalone-Player, der zum Abspielen beliebiger Videoclips verwendet werden kann, die mithilfe von TruVision Navigator exportiert wurden (proprietäre Dateiformate sind z. B. .wvf, .mpc, .asf, .mp4 und .drv). Dieser Player sollte zusammen mit den Videoclips auf Datenträger kopiert werden und an die entsprechenden Ermittlungsbehörden weitergeleitet werden. Der Player hinterlässt keine Daten – d. h., dass er von den Medien selbst ausgeführt werden kann und keine Installation auf einem Rechner erforderlich ist.

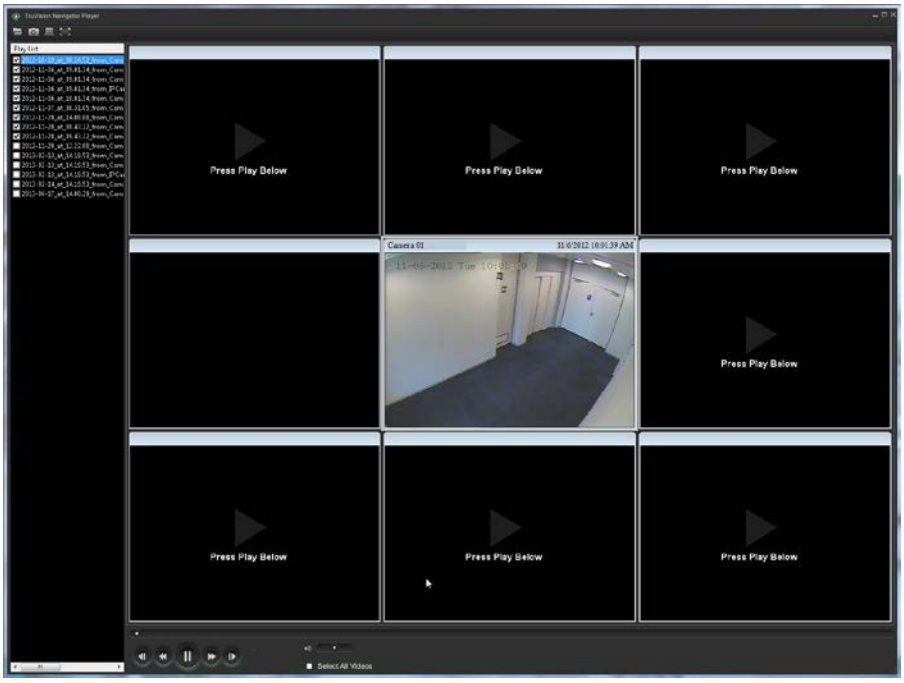
Nach dem Export der Videoclips vom Collector an den benutzerdefinierten Speicherort können Sie den TruVision Navigator Player durch Doppelklicken auf das TruVision Navigator Player-Symbol in dem Dateiordner, in dem sich die Videoclips befinden, starten. **Die Datei "player.bin" muss sich in demselben Verzeichnis wie die Datei "TruVision Navigator Player.exe" befinden. Anderenfalls kann der TruVision Navigator Player nicht ausgeführt werden.**

Abbildung 46: Fenster "Video Export"



Nach dem Start leert der TruVision Navigator Player automatisch das Verzeichnis und lädt die entsprechenden Videoclips aus diesem Verzeichnis in die *Play List* (Wiedergabeliste). Durch Klicken auf das Kontrollkästchen neben dem Clip in der Wiedergabeliste wird das Video in einem Fenster geladen (maximal 9 Bereiche). Markieren Sie das Videofenster, und klicken Sie auf die Wiedergabe-Schaltfläche, um das Video abzuspielen.

Abbildung 47: Fenster "TruVision Navigator Player"



TruVision Navigator Player bietet folgende Funktionen:

- "**Browse" (Durchsuchen)** – Erlaubt dem Benutzer, nach einem spezifischen Videoclip in einem anderen Verzeichnis zu suchen und in die Wiedergabeliste zu laden.
- "**Snapshot" (Schnappschuss)** – Ermöglicht dem Benutzer die Erstellung eines Schnappschusses im markierten Videofenster.
- "**Print" (Drucken)** – Ermöglicht dem Benutzer das Drucken eines Schnappschusses des markierten Videofensters.
- "**Maximize Screen" (Bildschirm vergrößern)** – Wechselt in die Vollbilddarstellung des TruVision Navigator Players und blendet die Wiedergabeliste sowie die Symbolleiste oben in der Anwendung aus.
- "**Playback Controls" (Wiedergabesteuerungen)** – Bietet die Funktionen zum Vorspulen, Rückspulen, Pausieren, Bildrücklauf und Bildvorlauf.
- "**Timeline" (Zeitleiste)** – Ermöglicht dem Benutzer, für ein einzelnes ausgewähltes Videofenster zeitlich vorwärts oder rückwärts zu springen.
- "**Audio" (Audio)** – Ermöglicht dem Benutzer, nur für das ausgewählte Videofenster Audio abzuspielen (falls verfügbar). Wenn alle Videofenster ausgewählt sind, wird kein Audio abgespielt.

- "**Select All Videos" (Alle Videos auswählen)** – Ermöglicht dem Benutzer, alle Videofenster auszuwählen. Wenn alle Videofenster ausgewählt sind (weißer Rand um die Videofenster), beziehen sich die Wiedergabeoptionen auf alle Videofenster, nicht nur auf ein einzelnes. Jeder Clip beginnt jedoch zu seiner eigenen Startzeit und endet zu seiner eigenen Endzeit. Dies trifft ebenso auf Momentaufnahmen und das Drucken zu. Die Timeline wird nicht angezeigt, wenn mehrere Videoclips ausgewählt sind.
- "**Time/Date Stamp" (Zeit-/Datumsstempel)** – Während der Wiedergabe weist jedes Video zu Beweiszwecken einen Zeit-/Datumsstempel auf.

Doppelklicken Sie auf ein beliebiges Videofenster, um zur Vollbilddarstellung zu wechseln, oder verwenden Sie die Schaltfläche zum Verkleinern in der Symbolleiste.

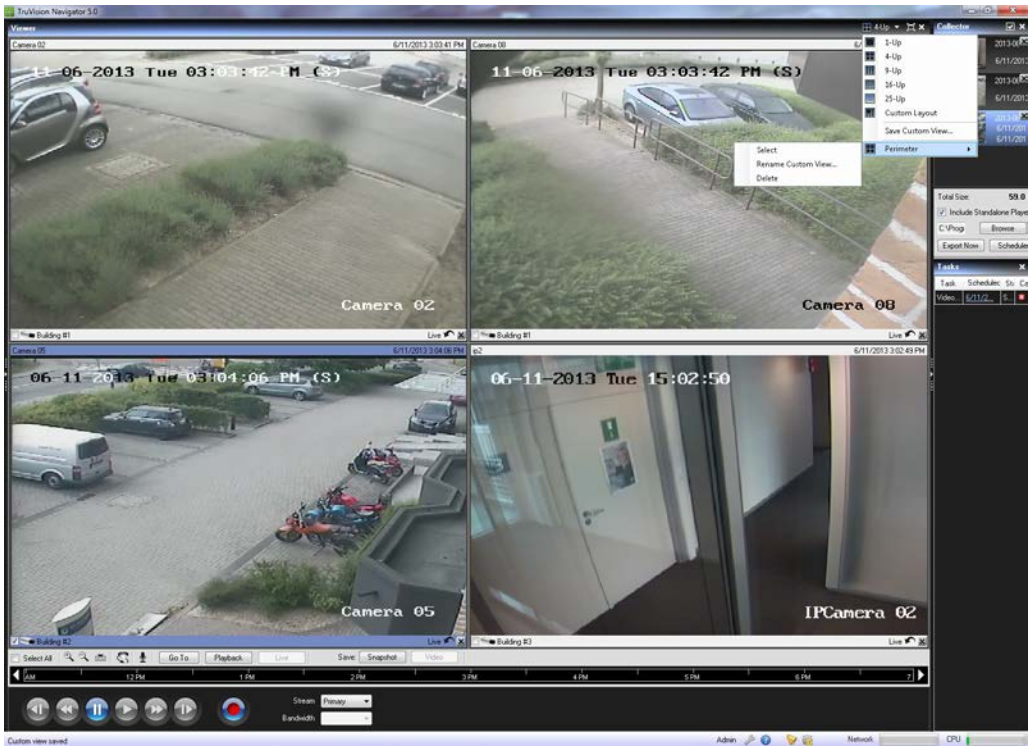
Doppelklicken Sie, um wieder in den normalen Modus zu wechseln.

Rechtsklicken Sie in der Vollbilddarstellung, um die Wiedergabesteuerungen auszublenden/anzuzeigen, und ausschließlich die Videofenster (und nichts anderes) anzuzeigen.

Ansichten

Der Viewer-Bereich von TruVision Navigator erlaubt Ihnen, Kameras und Kameraansichten auf mehrere Arten zu verwalten, wie unten dargestellt:

Abbildung 48: Bereich "Ansicht"



Multi-site (Mehrere Standorte) - Mithilfe der Multi-Site-Funktion können Sie Videos von mehreren Kameras und verschiedenen Geräten gleichzeitig im Viewer anzeigen. TruVision Navigator kann Wavelet, Wavejet, MJPEG, MPEG4 und H.264-Komprimierungsstreams gleichzeitig rendern, was Ihnen ermöglicht, die Kameras aus einer Vielzahl von Geräten nahtlos zu tauschen und zusammenzuführen. Standard-Videofensterlayouts sind z. B. 1x1, 2x2, 3x3, 4x4 und 5x5. Sie können auch das benutzerdefinierte Fensterlayout mit 8 Bereichen verwenden, das ein großes Videofenster umgeben von 7 kleineren umfasst. Wenn Sie sich in einer Multi-up-Ansicht (z. B. 4x4) befinden, können Sie in einem Videofenster doppelklicken, um das Video zum Vollbild zu vergrößern. Durch erneutes Doppelklicken auf das Videofenster können Sie dieses Video wieder in der Multi-up-Darstellung anzeigen.

Maximize Viewer (Viewer maximieren) - Wenn Sie alle Bereiche (außer dem Viewer) sofort schließen möchten, verwenden Sie diese Option. Klicken Sie erneut darauf, um zum vorherigen Layout zurückzukehren.

Close All Video (Alle Videos schließen) - Wählen diese Option aus, um alle Videos zu schließen.

Instant Replay (Sofortwiederg.) - Klicken Sie im Videofenster auf die Schaltfläche "Instant Replay", um für eine benutzerdefinierte und vorkonfigurierte Zeitspanne (z. B. 5 Minuten) von Live zu Wiedergabe zu wechseln, um ein Ereignis schnell anzuzeigen.

Custom View (Benutzerdefinierte Ansicht) - Mit der benutzerdefinierten Ansicht können Sie Ansichtsvorlagen für mehrere Standorte zur späteren Verwendung definieren und speichern. Sie können eine beliebige Anzahl von Ansichten erstellen. Benutzerdefinierte Ansichten sind durch Auswahl der Option "Benutzerdefinierte Ansicht" im Dropdown-Menü der Viewer-Kopfleiste verfügbar. Der Streamtyp kann als benutzerdefinierte Ansicht gespeichert werden. So definieren Sie eine benutzerdefinierte Ansicht:

Laden Sie alle Kameras, die Sie in die benutzerdefinierte Ansicht im Viewer einschließen möchten.

Ordnen Sie die Kameras, indem Sie die Statusleisten der Videofenster in andere Videofenster ziehen.

Klicken Sie im Dropdown-Menü der Kopfleiste des Viewer-Bereichs auf "Custom View" (Benutzerdefinierte Ansicht).

Wählen Sie "Benutzerdefinierte Ansicht speichern" aus.

Geben Sie im Feld *Title* (Titel) einen Titel ein.

Klicken Sie auf "OK".

Schließen Sie alle Videos.

Markieren Sie im Dropdown-Menü der Kopfleiste des Viewer-Bereichs den Titel "Benutzerdefinierte Ansicht" im Menü und wählen Sie aus.

PTZ-Steuerung

Mit TruVision Navigator können PTZ-Kameras sowie Kameras mit motorisiertem Zoom und Autofokusfunktion gesteuert werden. Zu den unterstützten Funktionen zählen Schwenk-, Neige- und Zoombewegungen, das Festlegen und Aufrufen von Presets sowie das Aufzeichnen und Abspielen von Touren. Die Tour-Funktionalität ist nur für bestimmte Gerätetypen verfügbar. Ziehen Sie die gerätespezifischen Abschnitte für die Unterstützung dieser Funktion zurate.

Zuerst muss die Kamera in ihrer Konfiguration als PTZ-Kamera gekennzeichnet werden, da die Kamera für das Gerät nicht als solche erkennbar ist. Um eine Kamera als eine PTZ zu kennzeichnen, rechtsklicken Sie einfach auf die Kamera und wählen Sie "Configure Camera" (Kamera konfigurieren) aus. Aktivieren Sie im Dialog für die Kamerakonfiguration das Kontrollkästchen "PTZ Enabled" (PTZ aktiviert), wählen Sie ein PTZ-Protokoll aus, weisen Sie eine Adresse zu, und klicken Sie auf "OK". Vergewissern Sie sich, dass die Kamera auch die entsprechende Adresse und Protokoll-Einstellungen hat. Nach Abschluss ändert sich im Navigator das Kamerasymbol vom Symbol für eine Standkamera in das Symbol für eine PTZ-Kamera.

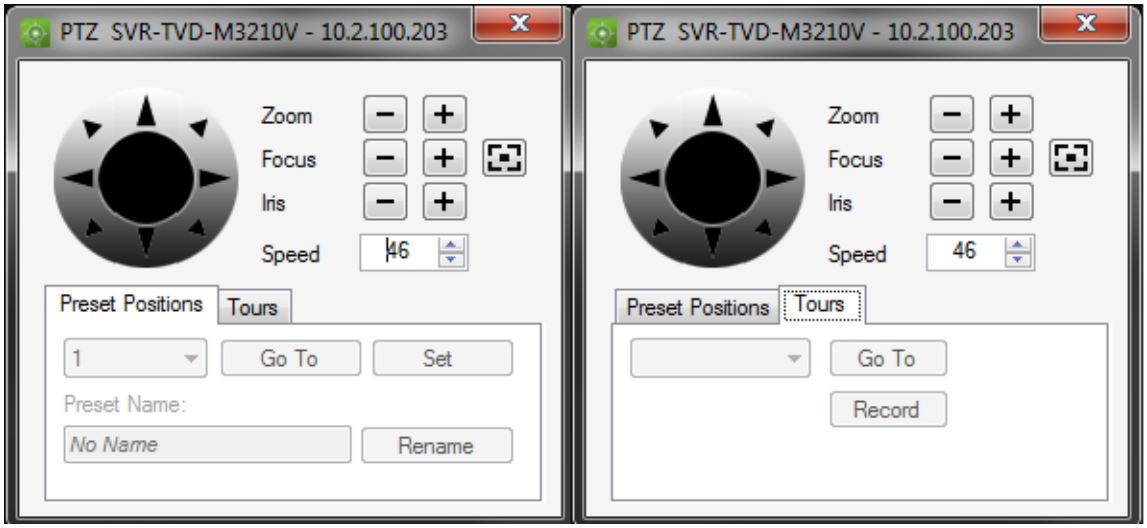
Sobald Sie eine Kamera als PTZ gekennzeichnet haben, können Sie diese mithilfe der PTZ-Steuerung oder Mausbefehle im Videofenster steuern.

PTZ-Kamera mithilfe der PTZ-Steuerung steuern:

Laden Sie die PTZ-Kamera in den Viewer und wählen Sie diese aus.

Klicken Sie auf das PTZ-Symbol in der Controller-Symbolleiste, und der PTZ-Dialog wird geöffnet. Passen Sie den Dialog an, um die Videoanzeige zu optimieren.

Abbildung 49: PTZ-Steueroptionen



Mithilfe der Steueroptionen können Sie die PTZ-Kameras bewegen sowie Zoom, Fokus, Autofokus und Blende einstellen. Legen Sie die Geschwindigkeit auf eine für Ihr Netzwerk und Ihre Vorgänge angemessene Stufe fest. Außerdem können Sie Presets aufrufen, benennen und festlegen sowie Kameras zur Tour zurückkehren lassen (bei bestimmten Geräten). Ziehen Sie die gerätespezifischen Abschnitte für die entsprechende Funktionalität zurate.

> **Hinweis:** Die Reaktionsfähigkeit der PTZ-Steuerung variiert je nach Framerate, Auflösung und Qualität des Videostreams. D1/30FPS/Quality 9 bietet Ihnen die PTZ-Steuerung mit der höchsten Reaktionsfähigkeit über das Netzwerk. Wägen Sie die Reaktionsfähigkeit der PTZ-Steuerung gegen Ihre Speicheranforderungen ab, um die für Sie am besten geeignete Einstellung zu finden. Sie können auch die PTZ-Geschwindigkeitseinstellung mit der Stream-Konfiguration abgleichen, um das Optimum zu finden.

Eine PTZ-Kamera mithilfe von Mausbefehlen innerhalb des Videofensters steuern:

Laden Sie die PTZ-Kamera in den Viewer und wählen Sie diese aus.

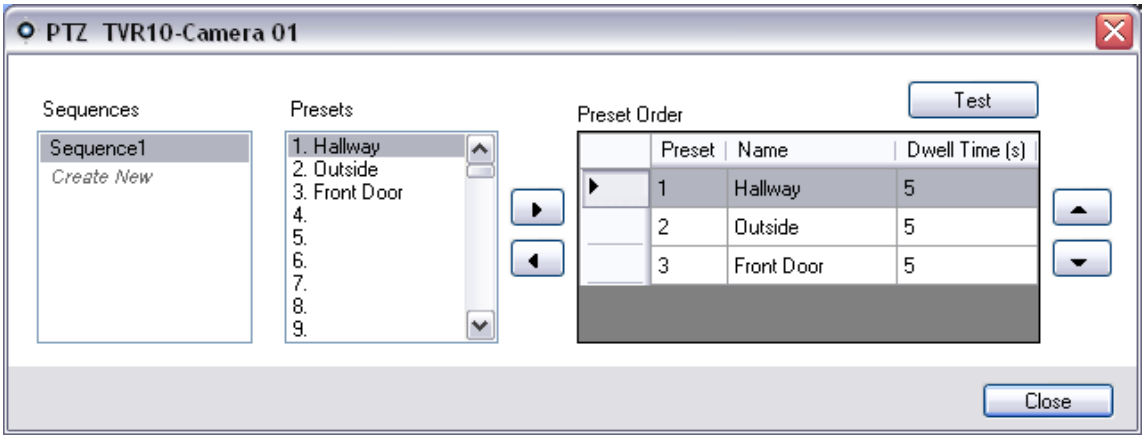
Platzieren Sie den Cursor in der Mitte des Anzeigefensters.

Halten Sie die linke Maustaste gedrückt, und ziehen Sie die Maus dann nach rechts, links, oben oder unten. Je weiter der Cursor von der Mitte fort bewegt wird, desto schneller bewegt sich die Kamera.

Halten Sie die rechte Maustaste gedrückt, und ziehen Sie die Maus dann nach oben oder unten, um die Kameraansicht zu vergrößern bzw. zu verkleinern.

Benutzer sind auch in der Lage, Presets einer PTZ-Kamera mit einer Sequenz zu verknüpfen, basierend auf einer spezifischen Reihenfolge und Verweildauer. Diese Sequenzen können durch Rechtsklicken auf die PTZ-Kamera im Navigator und Auswahl von "Preset Sequences" (Voreinstellungssequenzen), "Manage Sequences" (Sequenzen verwalten) verwaltet und getestet werden.

Abbildung 50: Fenster "PTZ Preset"



Diese Sequenzen können durch Rechtsklicken auf die PTZ-Kamera im Navigator und Auswahl von "Preset Sequences" (Voreinstellungssequenzen) und anschließender Auswahl des Namens der erstellten Sequenz aktiviert werden.

Digitalzoom

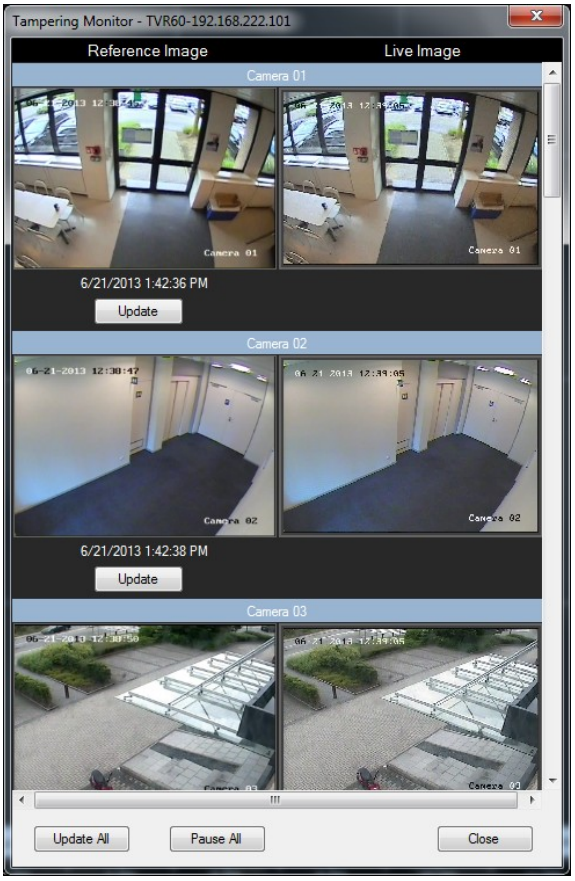
TruVision Navigator bietet digitale Zoomfunktionen für Live- und aufgezeichnete Bilder. Scrollen Sie zum Vergrößern mit dem Mausrad nach oben und zum Verkleinern nach unten. Halten Sie im Digitalzoommodus die linke Maustaste gedrückt, um im vergrößerten bzw. verkleinerten Bild zu navigieren.

Manipulationsüberwachung

TruVision Navigator verfügt über eine Manipulationsüberwachung, bei der ein aktuelles Bild mit einem während der Installation aufgenommenen Referenzbild verglichen wird. Die Manipulationsüberwachung erstellt eine Aufzeichnung jeder Kamera, indem ein Referenzschnappschuss aufgenommen und in der Datenbank gespeichert wird.

Zum Öffnen der Manipulationsüberwachung klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Rekorder und wählen "Tampering Monitor" (Manipulationsüberwachung) aus. Daraufhin wird das entsprechende Fenster angezeigt.

Abbildung 51: Manipulationsüberwachung



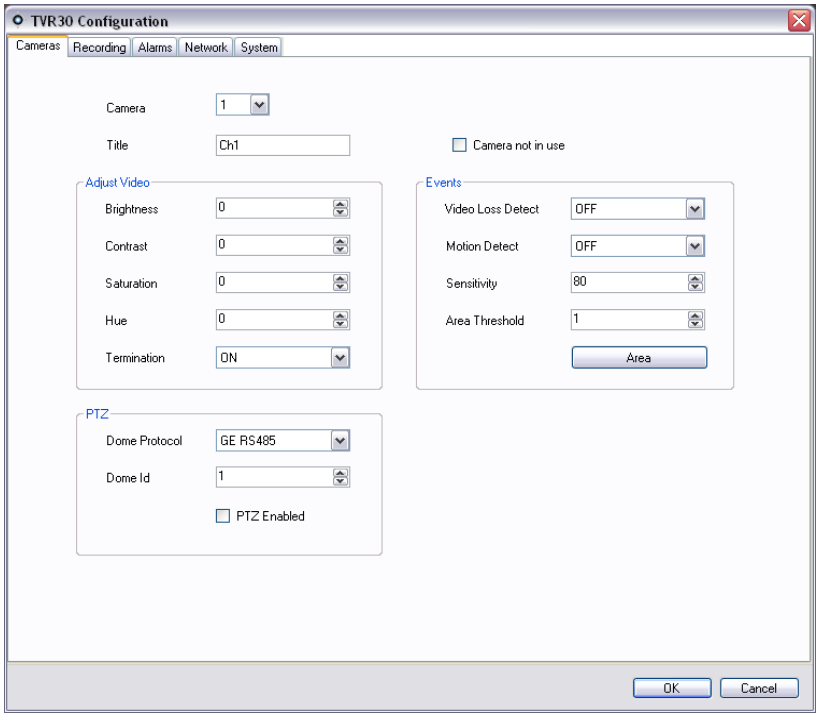
Auf der linken Seite werden die Referenzbilder mit dem jeweiligen Aufnahmedatum und -zeitpunkt aufgelistet. Bei der ersten Verwendung dieser Funktion sind die Referenzbilder leer. Der Benutzer sollte daher auf "Update All" (Alle aktualisieren) klicken, um die Referenzbilder zu speichern. Durch den Vergleich der Referenzbilder mit den Livebildern auf der rechten Seite kann der Benutzer einfach jegliche Manipulationsaktivitäten an den einzelnen Kameras feststellen.

Gerät konfigurieren

Mit TruVision Navigator können Sie Geräte gruppenweise oder einzeln konfigurieren.

Um ein Einzelgerät zu konfigurieren, rechtsklicken Sie auf das Gerät im Navigator und wählen Sie "Configure Device" (Gerät konfigurieren) aus. Ein Konfigurationsdialog wird geöffnet. Navigieren Sie durch die Einstellungen, nehmen Sie Ihren Anforderungen entsprechend Änderungen vor, und klicken Sie entweder auf "OK" oder "Cancel" (Abbrechen). Mit "OK" werden die Einstellungen im Gerät gespeichert, mit "Cancel" (Abbrechen) werden die von Ihnen vorgenommenen Konfigurationen verworfen.

Abbildung 52: Fenster "Device Configuration" (Gerätekonfiguration)



Einige Geräte können mit TruVision Navigator nicht aus der Ferne konfiguriert werden. Ziehen Sie die gerätespezifischen Abschnitte zurate, um weitere Details zu dieser Funktionalität zu erhalten.

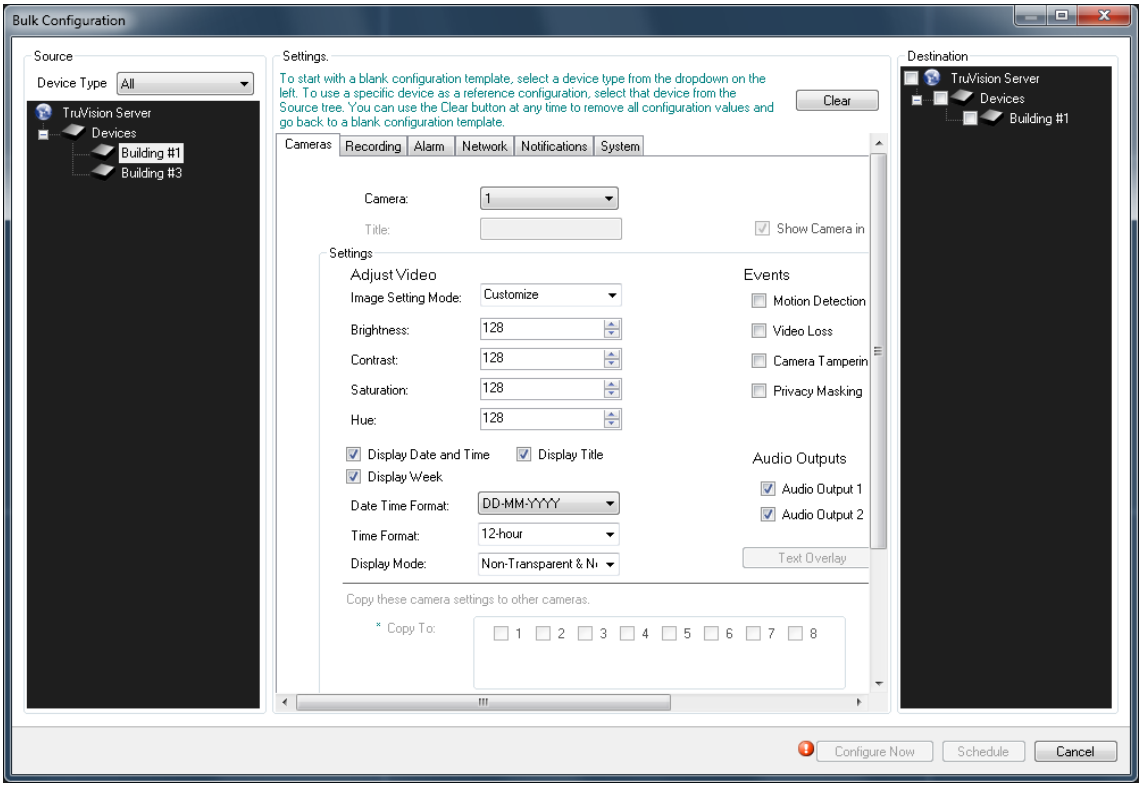
Audio kann von Geräten in TruVision Navigator sowohl bei Live- als auch bei Wiedergabe-Streams gehört werden, vorausgesetzt, die erforderlichen Setup-Schritte wurden abgeschlossen. Auf höherer Ebene müssen die Geräte für Audio konfiguriert werden, und es muss dem Gerät ein Mikrofon hinzugefügt werden, das Audio aufnehmen kann. Auf dem TruVision Navigator-Client-PC müssen Lautsprecher angeschlossen werden, und diese müssen eingeschaltet werden. Spezifische Videofenster müssen ausgewählt werden, um Audio zu hören. Wenn mehrere Videofenster ausgewählt sind, wird kein Audio abgespielt. Ziehen Sie die gerätespezifischen Abschnitte zurate, um weitere Details zu dieser Funktionalität zu erhalten.

Benachrichtigungen zu Bewegungserkennungen sind in TruVision Navigator verfügbar, vorausgesetzt, dass mehrere Setup-Schritte abgeschlossen wurden. Auf hoher Ebene muss das Gerät für das Auslösen von Motion-Benachrichtigungen konfiguriert werden und das Anzeigefeld der einzelnen Kameras muss für die aktiven Zonen konfiguriert werden. TruVision Navigator muss ferner so konfiguriert werden, dass diese Bewegungsbenachrichtigungen über einen spezifischen Port akzeptiert werden. Ziehen Sie die gerätespezifischen Abschnitte und den Abschnitt "Benachrichtigung" zurate, um weitere Details zu dieser Funktionalität zu erhalten.

Die Funktion zur Geräte-Gruppenkonfiguration bietet Ihnen eine bequeme Möglichkeit, die Konfigurationen der Geräte im System per Fernzugriff zu aktualisieren und zu pflegen. Mit dieser leistungsstarken Funktion können Sie einen einzelnen Konfigurationsparameter oder so viele Konfigurationsparameter wie erforderlich an alle Geräte desselben Typs pushen. Wie bei einer Einzelgerät-Konfiguration kann diese Aktion sofort oder gemäß Zeitplan durchgeführt werden.

Um Geräte desselben Typs in großen Mengen zu konfigurieren, rechtsklicken Sie auf den Knoten "Devices" (Geräte) im Navigator und wählen Sie "Bulk Configuration" (Konfiguration - gruppenweise) aus. Der Dialog "Bulk Configuration" (Konfiguration - Gruppenweise) wird angezeigt.

Abbildung 53: Konfiguration - gruppenweise



Im Dialog "Bulk Configuration" (Konfiguration - gruppenweise) befinden sich 3 Abschnitte: Quelle, Einstellungen und Ziel.

- "**Source" (Quelle)** – Hier wählen Sie den Typ der Geräte aus, die Sie konfigurieren möchten. Während Sie verschiedene Gerätetypen auswählen, ändert sich die Zielortliste in Echtzeit, sodass die entsprechenden Geräte desselben Typs im System angezeigt werden.
- "**Settings" (Einstellungen)** – Zunächst wird eine Konfigurationsvorlage für diesen in der Quelle ausgewählten Gerätetyp angezeigt. In dieser allgemeinen Vorlage werden alle erforderlichen Konfigurationen für diesen Gerätetyp angezeigt, es sind

jedoch keine Werte in die Felder eingetragen. So können die Benutzer einfach die genauen Konfigurationsfelder auswählen, die sie aktualisieren möchten, und ausschließlich diese an die Zielgeräte pushen.

Um mit einer leeren Konfigurationsvorlage zu beginnen, wählen Sie im linken Bildschirmbereich in der Dropdown-Liste einen Gerätetyp aus.

Um ein bestimmtes Gerät als Referenzkonfiguration zu verwenden, wählen Sie dieses Gerät im Quellbaum aus. Mit der Schaltfläche "Clear" (Löschen) können Sie jederzeit alle Konfigurationswerte entfernen und dann zu einer leeren Konfigurationsvorlage zurückkehren.

- "**Destination" (Zielort)** – Wenn es ein Quellgerät gibt, das die genaue Konfiguration widerspiegelt, die Sie kopieren möchten, können Sie dieses Gerät in der Quelle auswählen, damit es in den Einstellungen geladen wird. Sie können diese gesamte Konfiguration an Zielgeräte pushen oder einige Konfigurationen ändern und anschließend alles an die Zielgeräte pushen.

Nach dem Start (sofort oder nach Zeitplan) wird eine Aufgabe im Bereich "Tasks" (Aufgaben) für jedes Gerät erstellt, in dem Konfigurationen vorgenommen werden. Beobachten Sie dort den Fortschritt der Konfigurationen.

Kamera konfigurieren

Die Schritte, die erforderlich sind, um die Konfiguration einer Kamera zu ändern, ähneln denen für die Konfiguration eines Geräts. So ändern Sie die Konfiguration einer bestimmten Kamera:

Rechtsklicken Sie im Navigator auf eine Kamera und wählen Sie "Configure Camera" (Kamera konfigurieren) aus. Ein Konfigurationsdialog wird geöffnet.

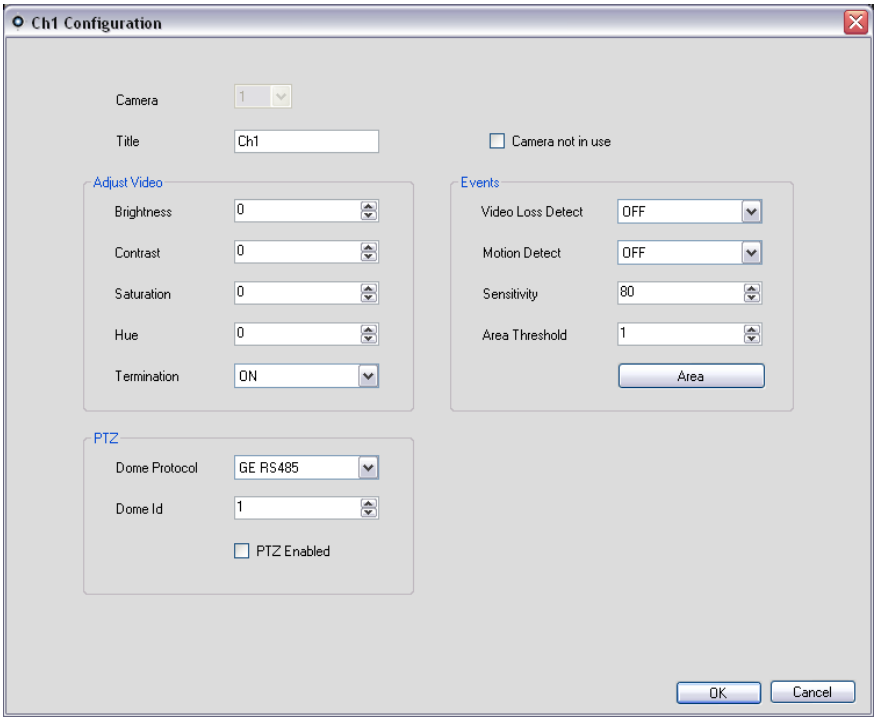
Navigieren Sie durch die Einstellungen, nehmen Sie Ihren Anforderungen entsprechend Änderungen vor, und klicken Sie entweder auf "OK" oder "Cancel" (Abbrechen).

Mit "OK" werden die Einstellungen im Gerät gespeichert, mit "Cancel" (Abbrechen) werden die von Ihnen vorgenommenen Konfigurationen verworfen.

Hinweis: Die vertrauenswürdige Quelle für Kameratitel ist das Gerät selbst. Beim ersten Hinzufügen eines Geräts ruft TruVision Navigator die Konfigurationsinformationen des Geräts nicht während der Verbindung ab. Daher werden im Navigator-Bereich für die Kameras unter dem Gerät möglicherweise allgemeine Kameratitel (Kamera 1, Kamera 2, Kamera 3 usw.) angezeigt. Die Kameratitel werden in TruVision Navigator aktualisiert, sobald Sie die Gerätekonfiguration zum ersten Mal abrufen. Danach werden sämtliche Änderungen an den Kameratiteln über TruVision Navigator sowohl im Navigator als auch im Gerät aktualisiert.

Hinweis: Konfigurieren Sie das Protokoll analoger PTZ-Kameras, die über einen Kodierer an einen eingebetteten NVR angeschlossen sind, über die Webverwaltung des Kodierers und nicht im Konfigurationsmenü des Rekorders.

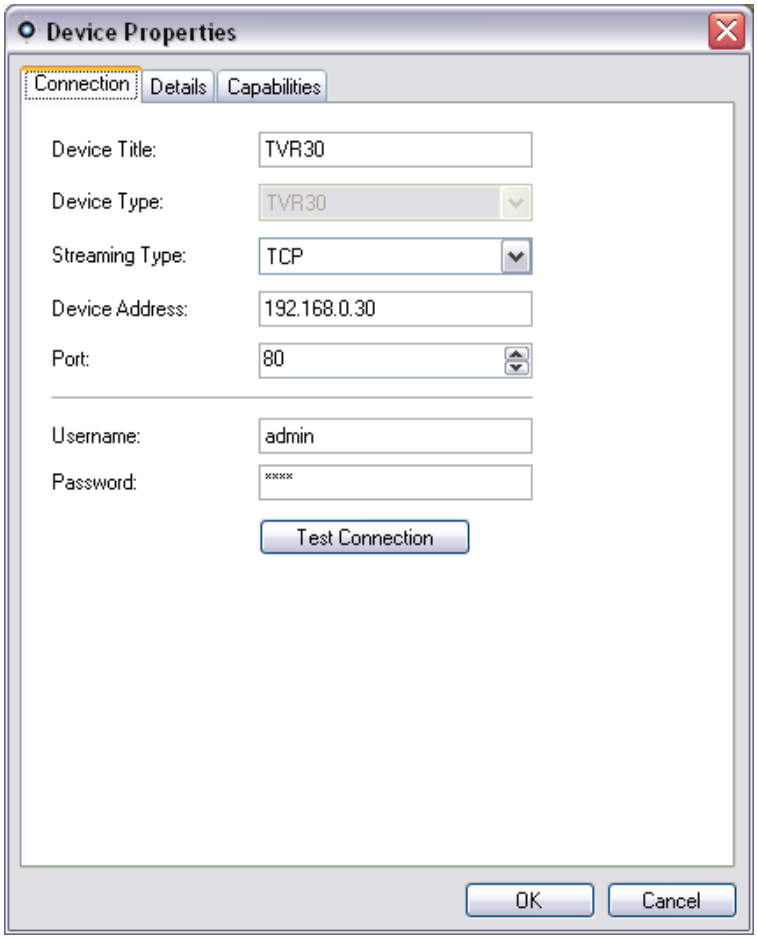
Abbildung 54: Kamerakonfiguration



Geräteeigenschaften

Geräteeigenschaften bestehen aus Informationen zu Verbindung, Details und Funktionen. Um Geräteeigenschaften zu erhalten, rechtsklicken Sie einfach auf das Gerät und wählen Sie "Properties" (Eigenschaften) aus.

Abbildung 55: Fenster "Device Properties" (Geräteeigenschaften)



Die Registerkarte "Connection" (Verbindung) zeigt alle zuvor eingegebenen Informationen an, wenn das Gerät hinzugefügt wird. Nehmen Sie Änderungen Ihren Anforderungen entsprechend vor und klicken Sie auf "OK", um die Änderungen zu speichern.

Die Registerkarte "Details" stellt einen Bereich bereit, in dem Sie sämtliche Daten eingeben können, die Sie zu einem Gerät wünschen, um die Systemverwaltung zu vereinfachen. Wenn das Gerät importiert wurde und Daten im ursprünglichen WaveReader- oder SymNav-Adressbuch vorhanden waren, werden diese Daten in

diesen Feldern angezeigt. Wenn das Gerät manuell hinzugefügt wurde, bleiben die Felder leer, bis Sie Daten hinzufügen und auf "OK" klicken.

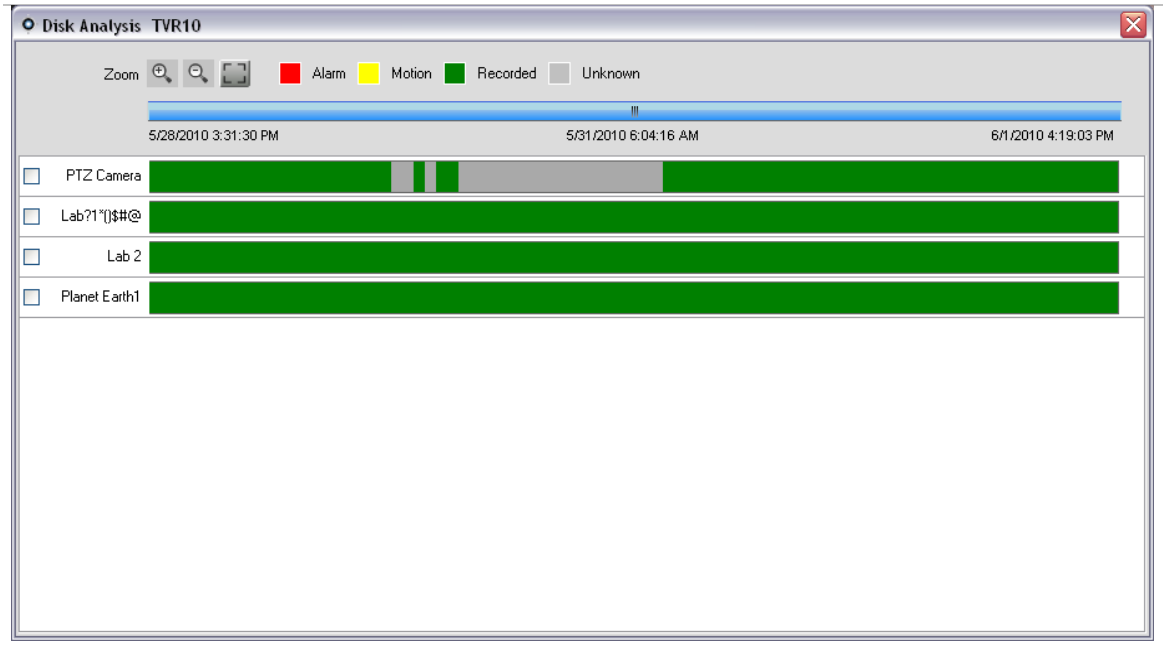
Die Registerkarte "Capabilities" (Funktionen) zeigt Ihnen genau, welche Funktionen das Gerät unterstützt.

Geräte-Diskanalyse

TruVision Navigator bietet die Fähigkeit, eine Diskanalyse auf einem Gerät auszuführen, um ein breiteres Verständnis der auf Festplatte aufgezeichneten unterschiedlichen Typen von Videodaten zu erhalten. Diese Videodaten können Alarme, Ereignisse, VideoLoss, Bewegung u. a. umfassen.

Um eine Diskanalyse für ein Gerät auszuführen, rechtsklicken Sie im Navigator auf das Gerät und wählen Sie "Run Disk Analysis" (Datenträgeranalyse ausführen) aus. Der Diskanalyse-Dialog wird angezeigt.

Abbildung 56: Dialog "Disk Analysis" (Diskanalyse)



In diesem Dialog können Sie die Zeitleiste vergrößern und verkleinern, um verschiedene Stufen der Zeitgranularität für das Video anzuzeigen. Die Legende grenzt die Videotypen nach Farben ab (z. B. Alarm = rot).

Für als "Unknown" (Unbekannt) gekennzeichnete Zeiträume hält das Gerät aufgezeichnete Videos bereit oder nicht. Es wurde einfach nur nicht mit einem spezifischen Typ entsprechend seinen Gerätekonfigurationsparametern markiert.

Doppelklicken Sie auf farbige Bereiche in der Diskanalyse, und das Video wird im Viewer wiedergegeben. Bei Aktivierung mehrerer Kontrollkästchen links von jedem Kameranamen können Sie die synchrone Wiedergabe über diese ausgewählten Kameras erreichen.

Sobald Video im Viewer wiedergegeben wird, können Sie dieses wie gewohnt verwalten und exportieren. Ziehen Sie die gerätespezifischen Abschnitte zurate, um weitere Details dazu zu erhalten, welche Videomarkierungstypen für das jeweilige Gerät verfügbar sind.

Firmware-Upload

TruVision Navigator bietet die Möglichkeit eines Remote-Uploads von Firmware auf die jeweiligen Geräte. Sie können dies einzeln pro Gerät oder in Gruppen für viele Geräte desselben Typs vornehmen.

Um Firmware auf Geräte zu laden, rechtsklicken Sie entweder im Navigator auf das Gerät und wählen "Upload Firmware" (Firmware hochladen) aus, oder rechtsklicken Sie im Navigator auf den Knoten "Devices" (Geräte) und wählen "Bulk Firmware Upload" (Firmware-Upload - gruppenweise) aus. Der Dialog "Firmware Upload" (Firmware hochladen) wird angezeigt.

Wählen Sie Ihren Quellgerätetyp aus, suchen Sie nach der passenden Firmware, und wählen Sie die Zielgeräte für den Firmware-Upload aus.

Denken Sie daran, dass TruVision Navigator keine Dateiformat-Kontrolle für die Firmware-Datei durchführt. Vergewissern Sie sich daher, dass es sich um die richtige Datei für diesen Gerätetyp handelt. Außerdem muss sich die Firmware-Datei auf dem lokalen Rechner befinden. Es kann nicht über Netzwerkpfade darauf zugegriffen werden.

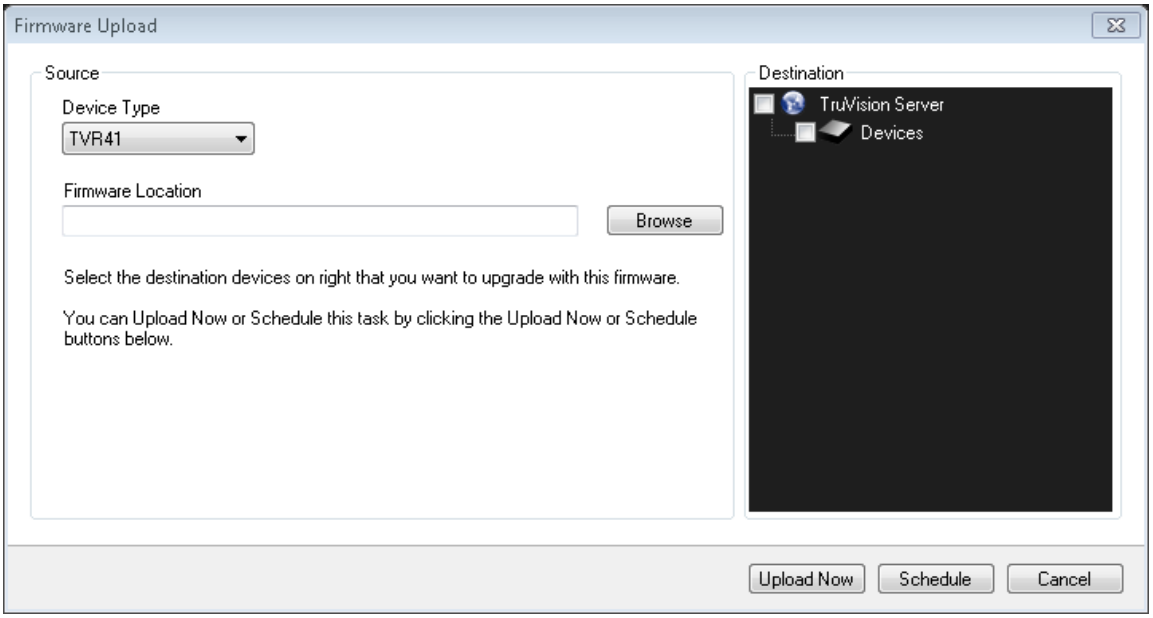
Klicken Sie auf die Upload-Schaltfläche oder planen Sie den Firmware-Upload für ein zukünftiges Datum mit Uhrzeit über die Schaltfläche "Schedule" (Zeitplan).

Nach Starten des Uploads wird eine Aufgabe für jeden einzelnen Gerätefirmware-Upload im Bereich "Tasks" (Aufgaben) erstellt. Der Status der einzelnen Uploads kann hier verfolgt werden. Die Spalte "Status" enthält die Werte "Pending" (Ausstehend), "In Progress" (In Bearbeitung) sowie "Success" (Erfolgreich) oder "Failed" (Fehlgeschlagen). Zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf den Status der einzelnen Aufgaben, um detailliertere Informationen zum Fortschritt zu erhalten. Sie können den Status des Firmware-Upgrades auch über die Bildschirmanzeige des Geräts beobachten. Firmware-Uploads können mehrere Minuten in Anspruch nehmen, bis sie abgeschlossen sind.

Für alle geplanten Aufgaben, die in der Zukunft stattfinden, muss der Computer, auf dem die Aufgabe erstellt wurde, eingeschaltet sein, und der lokale Zeitplanservice auf diesem

Computer muss aktiv sein. Die Anwendung TruVision Navigator selbst kann geschlossen werden, aber der Computer und der lokale Zeitplanservice müssen aktiv sein, damit die Aufgabe gestartet und durchgeführt werden kann.

Abbildung 57: Fenster "Firmware Upload"



Kamerasuche

TruVision Navigator erlaubt Ihnen, Kameras nach Alarmen, Alarmen und Ereignissen, Bewegungen und textbezogenen Videos in Absatzpunkten zu durchsuchen.

Für diese Suchvorgänge muss das Gerät zunächst so konfiguriert werden, dass das Video der Kamera basierend auf diesen Parametern markiert wird (die im Gerät verfügbar sein müssen). Um beispielsweise eine Kamera in TruVision Navigator nach Bewegungen durchsuchen zu können, muss das Bewegungsraster für diese Kamera im Gerät eingerichtet und für Bewegung markiert sein. Dieses Geräte-Setup kann entfernt über die Konfigurationsfunktion in TruVision Navigator oder vom Gerät selbst vorgenommen werden.

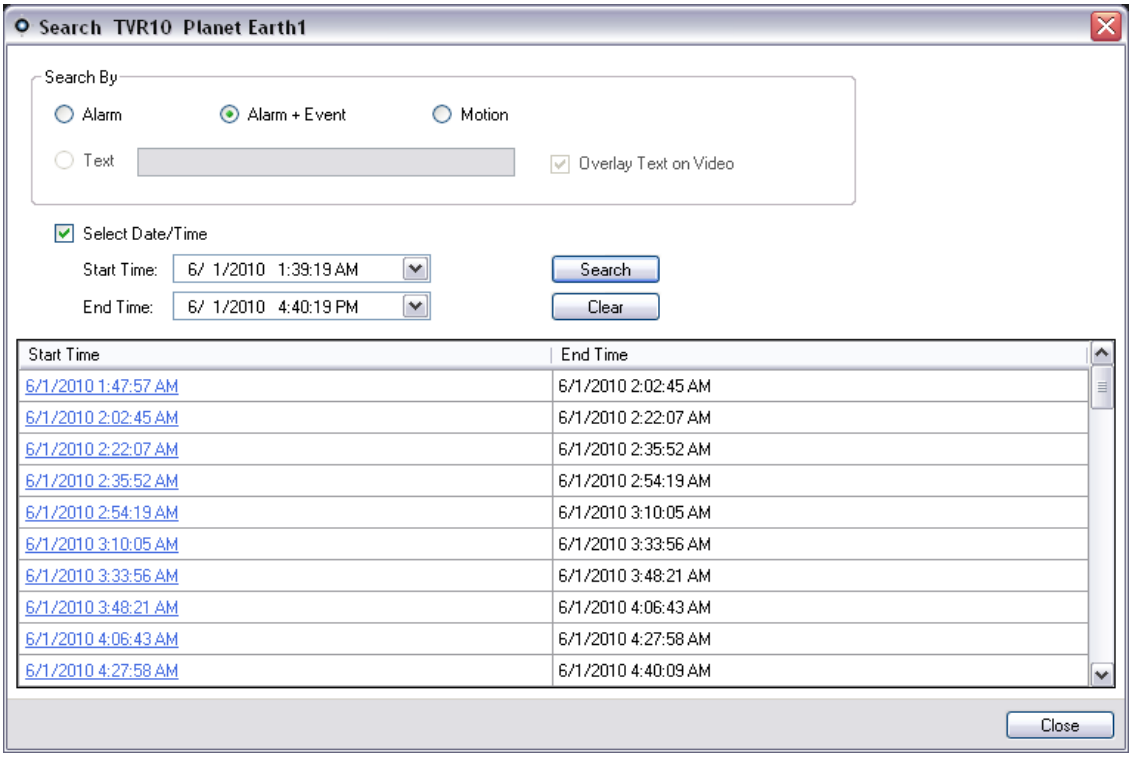
Um nach mit Text markiertem Video zu suchen, geben Sie die zu suchende Textzeichenfolge ein und klicken Sie auf "Search" (Suche). Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Overlay Text on Video" (Text über das Video legen), um den Text über das Video zu legen oder neben dem Video zu platzieren. Dieses Kontrollkästchen ist dynamisch. Wenn Sie es während der Wiedergabe aktivieren, wird der Text von Overlay in eine nebeneinanderliegende Anordnung geändert (der Wechsel dauert einige Sekunden).

Denken Sie daran, dass das Gerät für Textsuchvorgänge in Verbindung mit einer ProBridge arbeiten muss. Die ProBridge fungiert als eine Bridge zwischen dem Aufnahmegerät und dem Absatzpunkt-Gerät (POS), z. B. eine Kasse oder ein Geldautomat. Sie füttert das Aufnahmegerät mit den POS-Textdaten, wo es mit dem jeweiligen Video verknüpft ist.

Unterschiedliche Geräte unterstützen unterschiedliche Stufen für die Kamerasuche. Ziehen Sie die gerätespezifischen Abschnitte zurate, um weitere Details dazu zu erhalten, welche Videodatentypen für das jeweilige Gerät verfügbar sind.

Um eine Kamerasuche durchzuführen, rechtsklicken Sie im Navigator auf die Kamera und wählen Sie "Search" (Suche) aus. Der Suchdialog wird angezeigt. Im Suchdialog können Sie den Videotyp und den Zeit-/Datumsbereich angeben. Nach Klicken auf "Search" (Suche), werden die Ergebnisse in der Tabelle angezeigt. Klicken Sie auf die mit einem Hyperlink versehenen Startzeiten, um das Video im Viewer zu überprüfen.

Abbildung 58: Dialog "Search" (Suche)

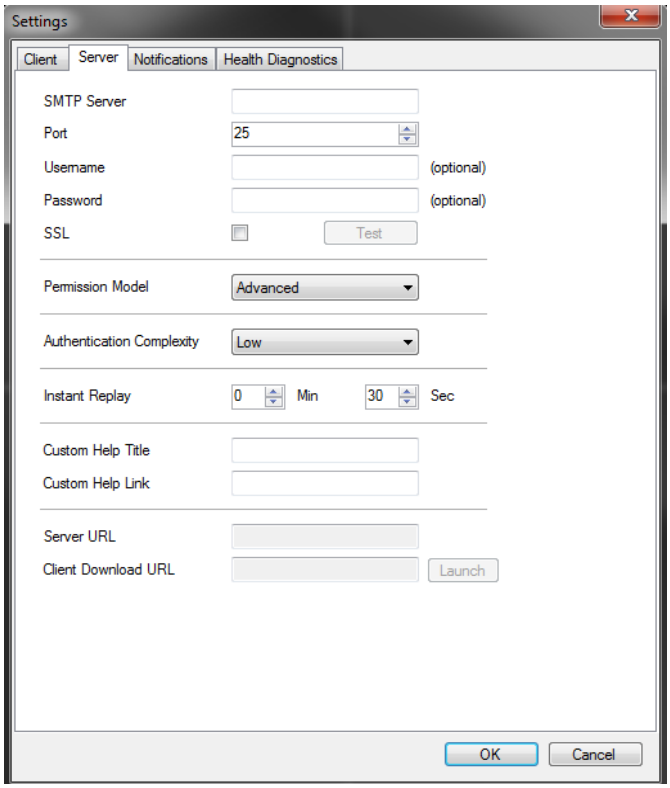


: Microsoft IIS-Setup

Abschnitt 4
TruVision Navigator-Einstellungen

Sowohl für Standalone- als auch für Multi-Client-Installationsvarianten können Sie den TruVision Navigator-Client und -Server für spezifische Funktionen konfigurieren. Um den Client und Server von TruVision Navigator zu konfigurieren, klicken Sie in Navigator mit der rechten Maustaste auf "TruVision Navigator Server" (TruVision Navigator-Server), und wählen Sie "Properties" (Eigenschaften) aus. Der Dialog "Settings" (Einstellungen) wird angezeigt.

Abbildung 59: Fenster "Settings" (Einstellungen)



Client-Einstellungen

Im Fenster "Settings" (Einstellungen) befinden sich auf der Registerkarte "Client" folgende Client-Einstellungen:

"Preserve Video Aspect Ratio" (Videoseitenverhältnis beibehalten): Mit dieser Option kann das Videoseitenverhältnis beibehalten werden.

"Enable Audio From Devices" (Audio über Geräte aktivieren): Ermöglicht die Nutzung von Audio über Remote-Geräte.

"Auto Switch to Alternate Stream" (Automatisch zu anderem Stream wechseln): Trägt zur Reduzierung der CPU- und Netzwerkauslastung bei, wenn der Benutzer einen bestimmten Layoutmodus verwendet. Bei einem für die Vollbildanzeige maximierten Fenster wird der primäre Stream angezeigt. Bei der Rückkehr zum ausgewählten Layout wird erneut der alternative Stream verwendet. Bei der ausgewählten Anzahl an Fenstern (und darüber) wird automatisch der alternative Stream verwendet. Sie können bei Verwendung des Substreams ein Layout auswählen

Server-Einstellungen

Im Fenster "Settings" (Einstellungen) befinden sich auf der Registerkarte "Server" folgende Server-Einstellungen:

- "SMTP Setup" (SMTP-Setup)
- "Permissions Model" (Berechtigungsmodell)
- "Authentication Complexity" (Bestätigungskomplexität)
- "Instant Replay" (Sofortige Wiedergabe)
- "Custom Help Link" (Benutzerdefinierter Hilfelink)
- "Server URL" (Server-URL)
- "Client Download URL" (Client-Download-URL)

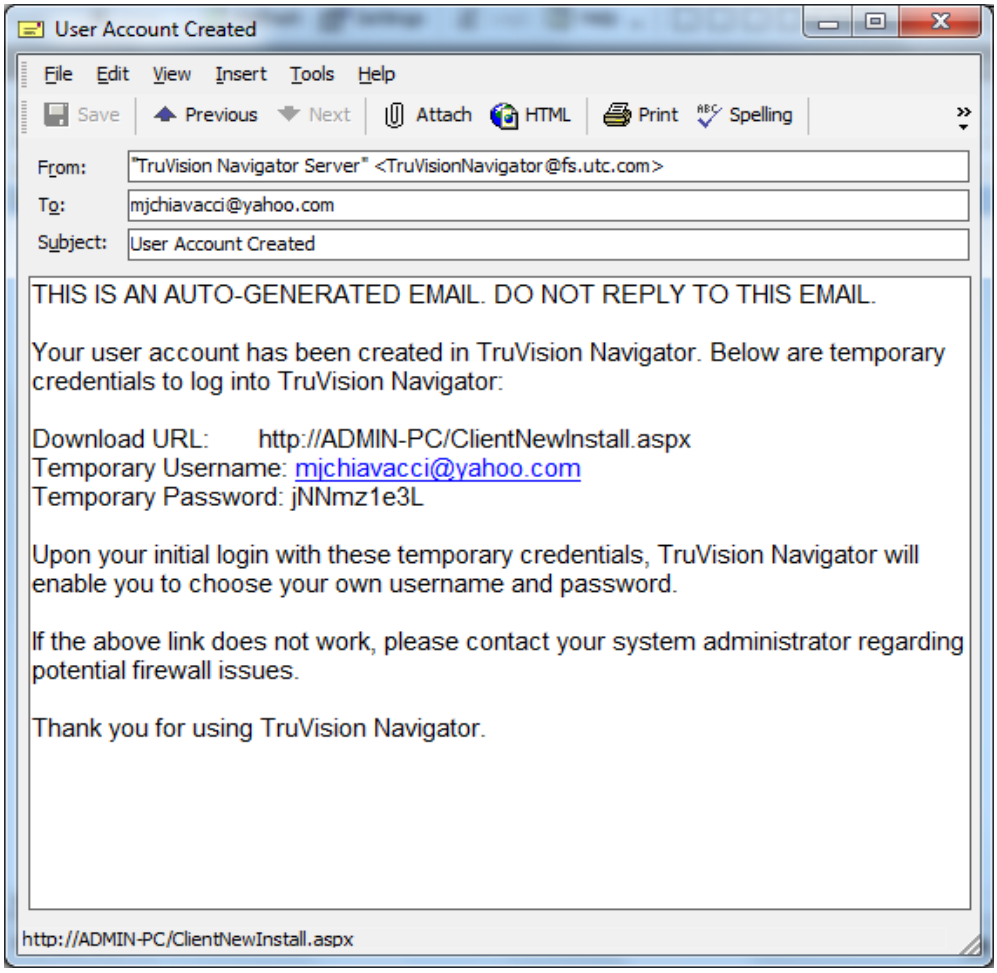
SMTP-Setup

Bei SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) handelt es sich um einen De-facto-Standard für die Übertragung von E-Mails über das Internet. TruVision Navigator Server kann so konfiguriert werden, dass automatisch E-Mail-Nachrichten (mit Client-Download-URL, Benutzername und Passwort) über einen SMTP-Server an die Benutzer gesendet werden, wenn diese in TruVision Navigator erstellt werden und ihre Anmeldedaten (Benutzername, Passwort) vom Administrator im System zurückgesetzt werden müssen. Wenn kein SMTP eingerichtet ist, müssen diese Informationen anhand einer alternativen Methode (z. B. per Telefon oder in einer persönlichen E-Mail) bereitgestellt werden.

Geben Sie die SMTP-Server-IP-Adresse ein sowie den Port, die Anmeldedaten (Benutzername/Passwort), die von dem von Ihnen verwendeten SMTP-Server verlangt werden, sowie gegebenenfalls SSL. Testen Sie dieses Setup durch Klicken auf "Test" und Eingabe der E-Mail-Adresse, an die Sie die Testnachricht senden möchten. Überprüfen Sie die Statusleiste der Anwendung auf Feedback zum Test. Rufen Sie außerdem Ihre E-Mails ab, um sicherzustellen, dass Sie eine Testnachricht vom TruVision Navigator Server erhalten haben, die das ordnungsgemäße Setup des SMTP-Servers bestätigt.

Sie sollten eine ähnliche E-Mail wie nachstehend sehen. Wenn Sie die Nachricht nach einigen Minuten immer noch nicht erhalten haben, überprüfen Sie Ihren Spam-Ordner. Möglicherweise wurde die E-Mail fälschlicherweise als Spam eingestuft und abgelegt.

Abbildung 60: Fenster "Test Email" (E-Mail Test)


User Account Created
File Edit View Insert Tools Help
Save Previous Next Attach HTML Print Spelling
From: "TruVision Navigator Server" <TruVisionNavigator@fs.utc.com>
To: mjchiavacci@yahoo.com
Subject: User Account Created
THIS IS AN AUTO-GENERATED EMAIL. DO NOT REPLY TO THIS EMAIL.
Your user account has been created in TruVision Navigator. Below are temporary credentials to log into TruVision Navigator:
Download URL: http://ADMIN-PC/ClientNewInstall.aspx
Temporary Username: mjchiavacci@yahoo.com
Temporary Password: jNNmz1e3L
Upon your initial login with these temporary credentials, TruVision Navigator will enable you to choose your own username and password.
If the above link does not work, please contact your system administrator regarding potential firewall issues.
Thank you for using TruVision Navigator.
http://ADMIN-PC/ClientNewInstall.aspx

Berechtigungsmodell

TruVision Navigator hat zwei Berechtigungsmodelle – Einfach oder Erweitert. Der Standard für eine neue Installation ist das einfache Modell.

Einfaches Modell - Administratoren sind nur in der Lage, Benutzer und ihre entsprechenden Berechtigungen zu erstellen, zu bearbeiten und zu löschen.

Erweitertes Modell - Administratoren sind in der Lage, Benutzer UND Gruppen zu erstellen, zu bearbeiten und zu löschen. Mit Gruppen können Sie die Benutzerberechtigungen im System für viele Benutzer anpassen. Zum Beispiel können viele Benutzer einer einzelnen Gruppe hinzugefügt werden, und dieser einzelnen Gruppe können Berechtigungen für die Ordner/Geräte im System zugewiesen werden. Ohne Gruppen müsste der Administrator jedem Benutzer die Berechtigung für diese Geräte einzeln erteilen.

Um Ihr Berechtigungsmodell von "Einfach" in "Erweitert" zu ändern, wählen Sie es in der Dropdown-Liste "Permission Model" (Zugelassenes Model) aus und klicken Sie auf "OK". Gruppen sollten jetzt als ein Knoten im Bereich "Navigator" angezeigt werden. In der nachstehenden Tabelle sind die tatsächlichen Berechtigungen dargestellt, die Benutzern oder Gruppen in TruVision Navigator gewährt werden können, sowie die Auswirkungen auf die Benutzeroberfläche dieser Berechtigung und die Abhängigkeiten spezifischer Berechtigungen.

Tabelle 7: Berechtigungsmatrix

Berechtigung	Auswirkungen auf die Bedieneroberfläche	Abhängige Berechtigungen
Server konfigurieren	Rechtsklick-Optionen im TruVision Navigator Server-Knoten aktivieren/deaktivieren (z. B. Eigenschaften, Datenbanksicherung und -wiederherstellung)	
Benutzer-berechtigungen verwalten	Benutzer- und/oder Gruppenknoten im Navigator anzeigen/ausblenden	
Geräteordner verwalten	Schaltfläche "Ordner hinzufügen" und Kontextmenüs im Navigator anzeigen/ausblenden	
	Ordneranzeige einblenden/ausblenden (Ordner kann auch aufgrund anderer Berechtigungen oder über- bzw. untergeordneter Berechtigungen sichtbar sein)	
	Kontextmenü "Adressbuch Import" für den Geräteknoten anzeigen/ausblenden	

Berechtigung	Auswirkungen auf die Bedieneroberfläche	Abhängige Berechtigungen
Geräte verwalten	Schaltfläche "Gerät hinzufügen" und Kontextmenüs im Navigator anzeigen/ausblenden (umbenennen und löschen)	
	Ordneranzeige einblenden/ausblenden (Ordner kann auch aufgrund anderer Berechtigungen oder über- bzw. untergeordneter Berechtigungen sichtbar sein)	
	Gerät anzeigen/ausblenden (Gerät kann auch aufgrund anderer Berechtigungen oder über- bzw. untergeordneter Berechtigungen sichtbar sein)	
	Kamera anzeigen/ausblenden (Kamera kann auch aufgrund anderer Berechtigungen sichtbar sein)	
	Kontextmenüs der Gruppenaufgaben (Firmware-Upload und Konfiguration) für Geräteknoten anzeigen/ausblenden	
	Dialog "Geräteeigenschaften aktivieren/deaktivieren" (Verbindung, Details, Funktionen) auf Gerät	
	Kontextmenüs "Kamerasuche" und "Konfiguration" anzeigen/ausblenden	
	Kontextmenü "Firmware Upload" für das Gerät anzeigen/ausblenden	
	Bereich "Aufgaben" anzeigen/ausblenden (Bereich kann auch aufgrund anderer Berechtigungen sichtbar sein)	
Gerätediagnose anzeigen	"Zustandsdiagnose ausführen" im Geräteknoten und Kontextmenüs für spezifische Geräte im Navigator anzeigen/ausblenden	
	Ordner anzeigen/ausblenden (Ordner kann auch aufgrund anderer Berechtigungen oder untergeordneter Berechtigungen sichtbar sein)	
	Gerät anzeigen/ausblenden (Gerät kann auch aufgrund anderer Berechtigungen oder untergeordneter Berechtigungen sichtbar sein)	

Berechtigung	Auswirkungen auf die Bedieneroberfläche	Abhängige Berechtigungen
Benachrichtigungen anzeigen	Ordner anzeigen/ausblenden (Ordner kann auch aufgrund anderer Berechtigungen oder untergeordneter Berechtigungen sichtbar sein)	
	Gerät anzeigen/ausblenden (Gerät kann auch aufgrund anderer Berechtigungen oder untergeordneter Berechtigungen sichtbar sein)	
	Notifier-Symbol in der Statusleiste der Anwendung anzeigen/ausblenden	
	Gerätebenachrichtigung im Notifier-Dialog anzeigen/ausblenden	
	Kamerabenachrichtigung im Notifier-Dialog für berechtigtes Gerät anzeigen/ausblenden	
Benachrichtigungen quittieren	Schaltfläche "Alle bestätigen" im Notifier-Dialog anzeigen/ausblenden	
Live-Video ansehen	Ordner anzeigen/ausblenden (Ordner kann auch aufgrund anderer Berechtigungen oder untergeordneter Berechtigungen sichtbar sein)	
	Gerät anzeigen/ausblenden (Gerät kann auch aufgrund anderer Berechtigungen oder untergeordneter Berechtigungen sichtbar sein)	
	Kamera anzeigen/ausblenden (Kamera kann auch aufgrund anderer Berechtigungen sichtbar sein)	
	"Allow/Disallow Open Video from Camera" (Video aus Kamera öffnen zulassen/verbieten) (Alle Methoden: Doppelklicken und Drag-&-Drop in Navigator)	
	PTZ- und In-Fenster-Maussteuerungen anzeigen/ausblenden	
Wiedergabevideo ansehen	Ordner anzeigen/ausblenden (Ordner kann auch aufgrund anderer Berechtigungen oder untergeordneter Berechtigungen sichtbar sein)	Wenn "Wiedergabevideo ansehen" ausgewählt ist, erhalten Sie automatisch "Live-Video ansehen".
	Gerät anzeigen/ausblenden (Gerät kann auch aufgrund anderer Berechtigungen oder untergeordneter Berechtigungen sichtbar sein)	

Berechtigung	Auswirkungen auf die Bedieneroberfläche	Abhängige Berechtigungen
	Kamera anzeigen/ausblenden (Kamera kann auch aufgrund anderer Berechtigungen sichtbar sein)	
	Controller-Wiedergabesteuerungen aktivieren/deaktivieren (einschließlich "Wechseln zu", "Live"; Doppelklick auf Zeitleiste)	
	Benachrichtigungen im Notifier-Dialog aktivieren/deaktivieren	
Video mit hoher Bandbreite ansehen	Menüs "Streaming" und "Bandbreite" in der Steuerung aktivieren/deaktivieren	Benötigt mindestens eine der Videoberechtigungen "Video anschauen" (Live oder Playback).
Video exportieren	Schaltfläche "Lokale Aufnahme" in der Steuerung aktivieren/deaktivieren	Benötigt beide Berechtigungen "Video anschauen" (Live und Playback).
	Schaltflächen "Snapshot" und "Video" in der Steuerung aktivieren/deaktivieren	
	Bereich "Collector" anzeigen/ausblenden	
	Bereich "Aufgaben" anzeigen/ausblenden (Bereich kann auch aufgrund anderer Berechtigungen sichtbar sein)	
Diskanalyse anzeigen	Kontextmenü "Diskanalyse" für Gerät anzeigen/ausblenden	
	Kamerazeile im Diskanalyse-Dialog anzeigen/ausblenden	Benötigt beide Berechtigungen "Video anschauen" (Live und Playback).

Bestätigungskomplexität

TruVision Navigator hat drei Standards für die Bestätigungskomplexität - Niedrig, Mittel und Hoch. Der Standard für eine neue Installation ist "Niedrig". Um die Bestätigungskomplexität zu ändern, treffen Sie in der Dropdown-Liste eine Auswahl und klicken Sie auf "OK".

Alle neuen Benutzer der Anwendung müssen den neuen Standard der Bestätigungskomplexität erfüllen. Bereits eingerichtete Benutzer der Anwendung werden jedoch nicht aufgefordert, ihre Anmeldedaten bei einer Änderung des Standards zu ändern, um den neuen Standard zu erfüllen. Daher muss der Administrator jedes der

bestehenden Benutzerkonten zurücksetzen, damit der Standard wirksam wird. Dieses betrifft lediglich das Passwort für diese Benutzer, nicht den Benutzernamen. Es wird empfohlen, die Bestätigungskomplexität früh festzulegen, bevor Benutzer im System erstellt werden, um zu vermeiden, Resets durchführen zu müssen.

Die nachstehende Tabelle fasst die Komponenten von jedem dieser Standards zusammen.

Tabelle 8: Bestätigungskomplexität

Bestätigungs-komplexität	Maximale Anzahl der fehl-geschlagenen Anmelde-versuche	Komplexität des Benutzer-namens	Passwort-komplexität	Erneute Verwendung des Passworts	Passwort-ablaufdatum
Niedrig	k. A.	Mindestens 6 Zeichen	Mindestens 6 Zeichen	k. A.	k. A.
Mittel	3	Mindestens 6 Zeichen	Mindestens 8 alpha-numerische Zeichen	k. A.	k. A.
Hoch	3	Mindestens 12 Zeichen	Mindestens 8 Zeichen mit mindestens: 1 Großbuch-stabe 1 Kleinbuch-stabe 1 Zahl 1 Sonder-zeichen (~, !, @, #, $, %, ^, &, +, =)	Das letzte Passwort darf nicht verwendet werden	Das Passwort muss alle 60 Tage geändert werden

Schnell Playback

TruVision Navigator unterstützt die sofortige Wiedergabe aus dem Videofenster selbst über das Symbol "Instant Replay" (Sofortige Wiedergabe). Hiermit haben Bediener die Möglichkeit, mit nur einem Mausklick das ausgewählte Video für ein benutzerdefiniertes, vorkonfiguriertes Zeitintervall (maximal 99 Minuten und 59 Sekunden) zurückzuspulen. Um Ihr Zeitintervall für die sofortige Wiedergabe festzulegen, geben Sie die Minuten und Sekunden ein und klicken Sie auf "OK". Diese Einstellung befindet sich im Einstellungsmenü (untere Symbolleiste) auf dem Bildschirm "Server Settings" (Server-Einstellungen).

Laden Sie ein Video in den Viewer, und halten Sie den Mauszeiger über das Symbol "Schnell Playback" (weiß hinterlegter Pfeil links neben dem Symbol zum Schließen des Videos) ganz rechts in der Statusleiste für das Videofenster. Achten Sie auf Ihr vorkonfiguriertes Zeitintervall im Tool-Tipp. Klicken Sie auf das Symbol, um im ausgewählten Video um dieses Zeitintervall zurückzugehen. Ziehen Sie die spezifischen Geräteabschnitte zurate, um Beschränkungen für die sofortige Wiedergabe nach Gerät zu erhalten.

Individuelle Hilfe

TruVision Navigator bietet Zugriff auf eine spezifische Hilfe, mit der Unternehmen ihre eigenen zusätzlichen Inhalte bereitstellen können, um die Einführung der Software zu erleichtern. Dieser Inhalt kann vollständig individuell erstellt und eingerichtet werden. TruVision Navigator stellt lediglich den Zugriff für die Benutzer bereit.

Um einen spezifischen Hilfe-Link hinzuzufügen, geben Sie den spezifischen Hilfetitel des Inhalts ein, den Sie für Benutzer sichtbar machen möchten. Anschließend geben Sie den spezifischen Hilfe-Link ein, der den eigentlichen Pfad zum Inhalt darstellt (Benutzer sehen nicht, was Sie in diesem Feld eingeben). Klicken Sie auf "OK".

Öffnen Sie den Hilfe-Dialog (Fragezeichen-Symbol) in der Statusleiste der Anwendung und achten Sie dort auf den spezifischen Hilfetitel. Klicken Sie auf den Link, um auf den Inhalt zuzugreifen.

Server-URL

Für Multi-Client-Installationen (Client/Server) ist die Server-URL der Netzwerkspeicherort des TruVision Navigator-Servers. Dies ist die URL, die TruVision Navigator-Clients verwenden, um mit dem TruVision Navigator-Server zu kommunizieren.

Für Standalone-Installationen (Direkte Database-Verbindung) ist dieses Feld deaktiviert, da sich keine anderen vernetzten Clients von TruVision Navigator mit dieser Instanz des TruVision Navigator-Servers verbinden können.

Client-Download-URL

Für Multi-Client-Installationen (Client/Server) ist die Client-Download-URL der Netzwerkspeicherort des TruVision Navigator-Client-Softwarepakets. Administratoren können diese URL für neue Benutzer bereitstellen, um die Client-Software entfernt vom TruVision Navigator-Server zu downloaden. Bei Verwendung von SMTP (siehe unten) wird dies während der Einrichtung der Benutzer automatisch für den Administrator erledigt.

Für Standalone-Installationen (Direkte Database-Verbindung) ist dieses Feld deaktiviert, da sich keine anderen vernetzten Clients von TruVision Navigator mit dieser Instanz des TruVision Navigator-Servers verbinden können.

Standardsprache

TruVision Navigator liest automatisch die Spracheinstellungen Ihres PC und zeigt diese Sprache in der Anwendung an, falls sie unterstützt wird. Wird die Sprache nicht unterstützt, wird TruVision Navigator standardmäßig in englischer Sprache angezeigt. Die geänderte Spracheinstellung auf Ihrem PC wird das nächste Mal angewendet, wenn Sie sich bei TruVision Navigator anmelden.

Nach dem Ändern der Standardsprache verbleiben die Gerätenamen und -ordner in der Sprache, in der sie zuerst benannt wurden. Sie werden nicht dynamisch übersetzt. Sie können die Geräte und Ordner umbenennen, nachdem die Änderung der Standardsprache angewendet wurde.

Aufgrund unterschiedlicher Wortlängen in den verschiedenen Sprachen werden auf den Schaltflächen der Anwendungen möglicherweise Abkürzungen eines Wortes angezeigt. Bewegen Sie den Mauszeiger einfach über die Abkürzung auf der Schaltfläche, um die gesamte Übersetzung des Wortes anzuzeigen.

Benutzerverwaltung und Client-Softwarebereitstellung – Übersicht

Bei Multi-Client-Installationen (Client/Server) von TruVision Navigator können PCs, die sich im selben Netzwerk wie der TruVision Navigator-Server befinden, den TruVision Navigator-Client herunterladen. Dadurch ist es seltener notwendig, dass Administratoren die Medien physisch bereitstellen oder den PC-Standort aufsuchen müssen, um die Client-Software zu installieren.

Bedenken Sie Folgendes:

Die Remote-Bereitstellung der Client-Software ist für die Standalone-Installationsoption (Direkte Database-Verbindung) NICHT verfügbar.

Die Person, die die Client-Software installiert, muss über Administratorrechte auf dem Computer verfügen, um die Client-Installation durchzuführen.

Der Mechanismus für die Bereitstellung der Client-Software unterscheidet sich geringfügig, wenn Sie die SMTP-Funktion in TruVision Navigator verwenden. Wenn Sie die SMTP-Funktion verwenden, ist der komplette Prozess des Hinzufügens eines Benutzers und der Bereitstellung der Client-Software automatisiert. Wenn Sie die SMTP-

Funktion nicht verwenden, gibt es mehrere manuelle Schritte, die erforderlich sind, um die Client-Software bereitzustellen, wie nachstehend beschrieben.

Vollständig automatisierte Client-Software-Bereitstellung

TruVision Navigator kann für die Verwendung eines SMTP-Servers konfiguriert werden, um automatisierte E-Mail-Nachrichten (mit Client-Download-URL, Benutzername und Passwort) an neue Benutzern zu senden, oder diese zu senden, falls Anmeldedaten eines vorhandenen Benutzers (Benutzername und Passwort) im System von einem Administrator zurückgesetzt werden müssen.

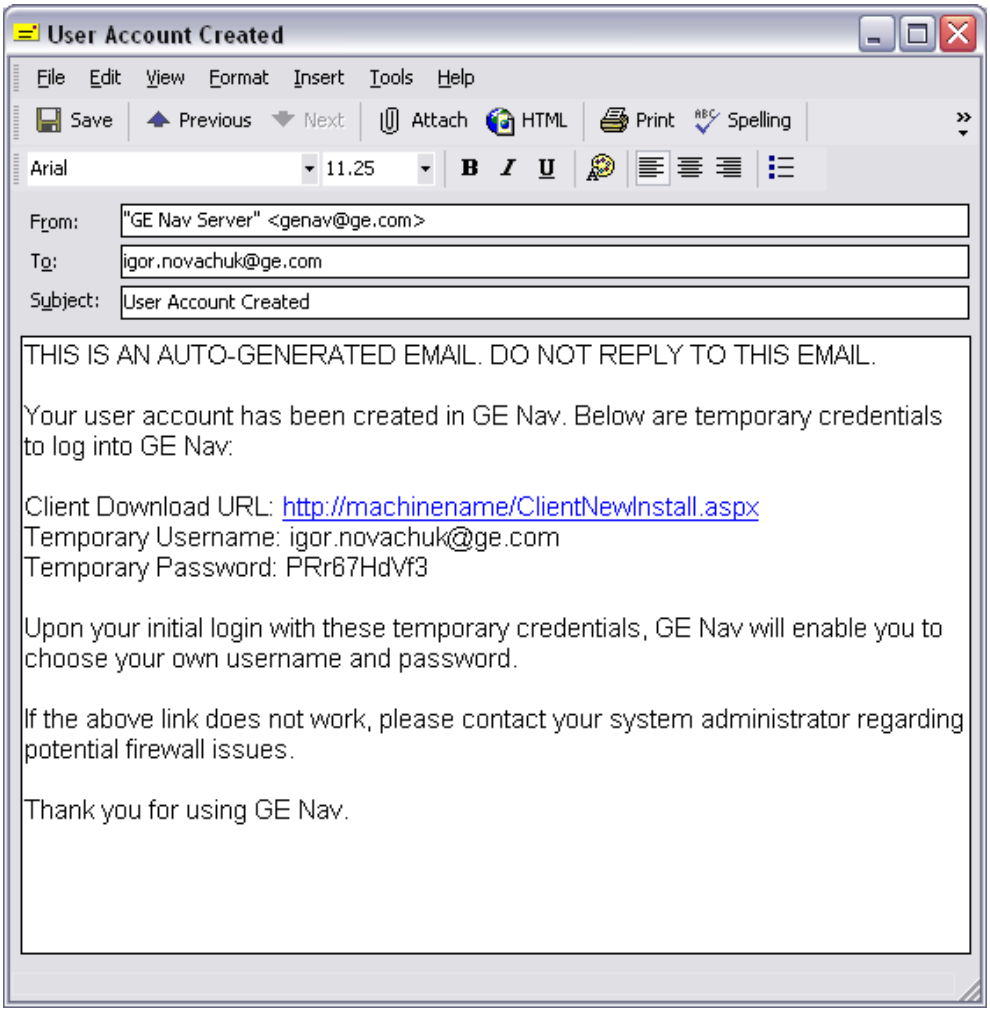
Um die Client-Software aus der Ferne für einen neuen Benutzer bereitzustellen, müssen Sie zuerst TruVision Navigator mit einem SMTP-Server konfigurieren, sowie den neuen Benutzer hinzufügen und dessen Berechtigung zuweisen.

Um einen Benutzer hinzuzufügen, rechtsklicken Sie im Navigator auf den Benutzerknoten und wählen Sie "Add User" (Benutzer hinzufügen) aus. Der Dialog "Add User" (Benutzer hinzufügen) wird angezeigt. Geben Sie den Vornamen, Nachnamen und die E-Mail-Adresse des Benutzers ein (diese Felder sind erforderlich, der Benutzername, das Passwort und die Passwortbestätigung sind hingegen aufgrund der SMTP-Konfiguration deaktiviert), und klicken Sie auf "OK". Der neue Benutzer wird im Navigator unter dem Benutzerknoten hinzugefügt.

Benutzer hinzufügen

Zu diesem Zeitpunkt erstellt TruVision Navigator den neuen Benutzer mit einem vorläufigen Benutzernamen und Passwort im System und liefert eine automatisierte E-Mail an den SMTP-Server für den Benutzer, wie nachstehend gezeigt.

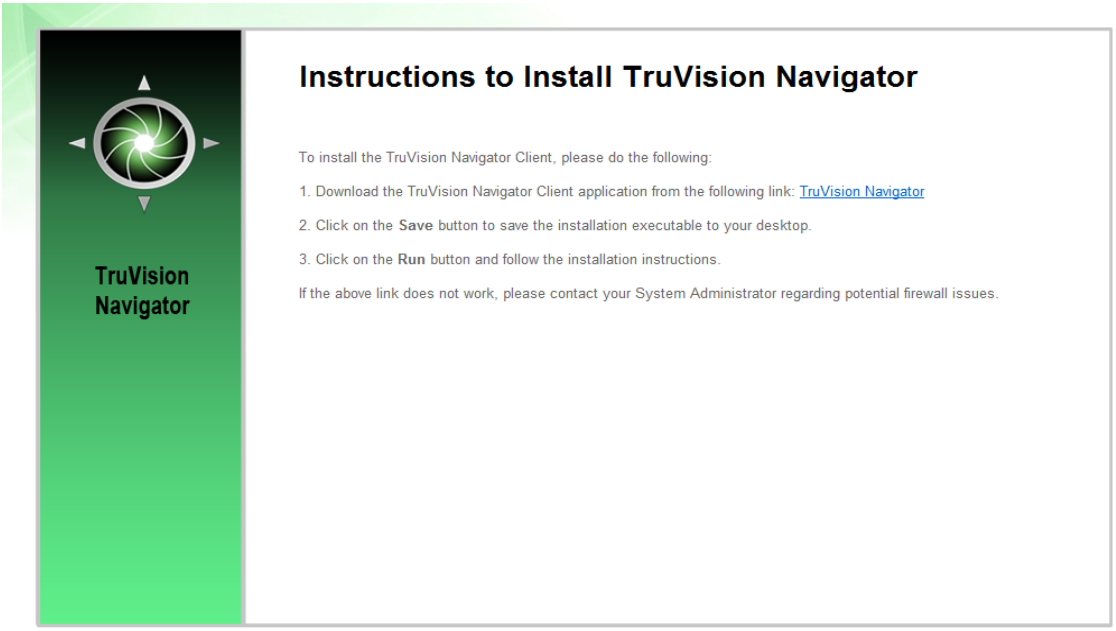
Abbildung 61: E-Mail "User Account Created" (Benutzerkonto erstellt)


User Account Created
File Edit View Format Insert Tools Help
Save Previous Next Attach HTML Print Spelling
Arial 11.25
From: "GE Nav Server" <genav@ge.com>
To: igor.novachuk@ge.com
Subject: User Account Created
THIS IS AN AUTO-GENERATED EMAIL. DO NOT REPLY TO THIS EMAIL.
Your user account has been created in GE Nav. Below are temporary credentials to log into GE Nav:
Client Download URL: http://machinename/ClientNewInstall.aspx
Temporary Username: igor.novachuk@ge.com
Temporary Password: PRr67HdVf3
Upon your initial login with these temporary credentials, GE Nav will enable you to choose your own username and password.
If the above link does not work, please contact your system administrator regarding potential firewall issues.
Thank you for using GE Nav.

Der Benutzer kann jetzt auf die Download-URL klicken oder die Zeichenfolge ausschneiden und in einen Webbrowser einfügen. Befolgen Sie auf der Client-Installationsseite die Anweisungen, um die Client-Software zu installieren.

Client-Installation

Abbildung 62: Fenster "Client Installation" (Client-Installation)


TruVision
Navigator
Instructions to Install TruVision Navigator
To install the TruVision Navigator Client, please do the following:
1. Download the TruVision Navigator Client application from the following link: TruVision Navigator
2. Click on the Save button to save the installation executable to your desktop.
3. Click on the Run button and follow the installation instructions.
If the above link does not work, please contact your System Administrator regarding potential firewall issues.

Wenn die Installation abgeschlossen ist und Sie den Computer neu gestartet haben, klicken Sie auf dem Desktop auf das TruVision Navigator-Symbol.

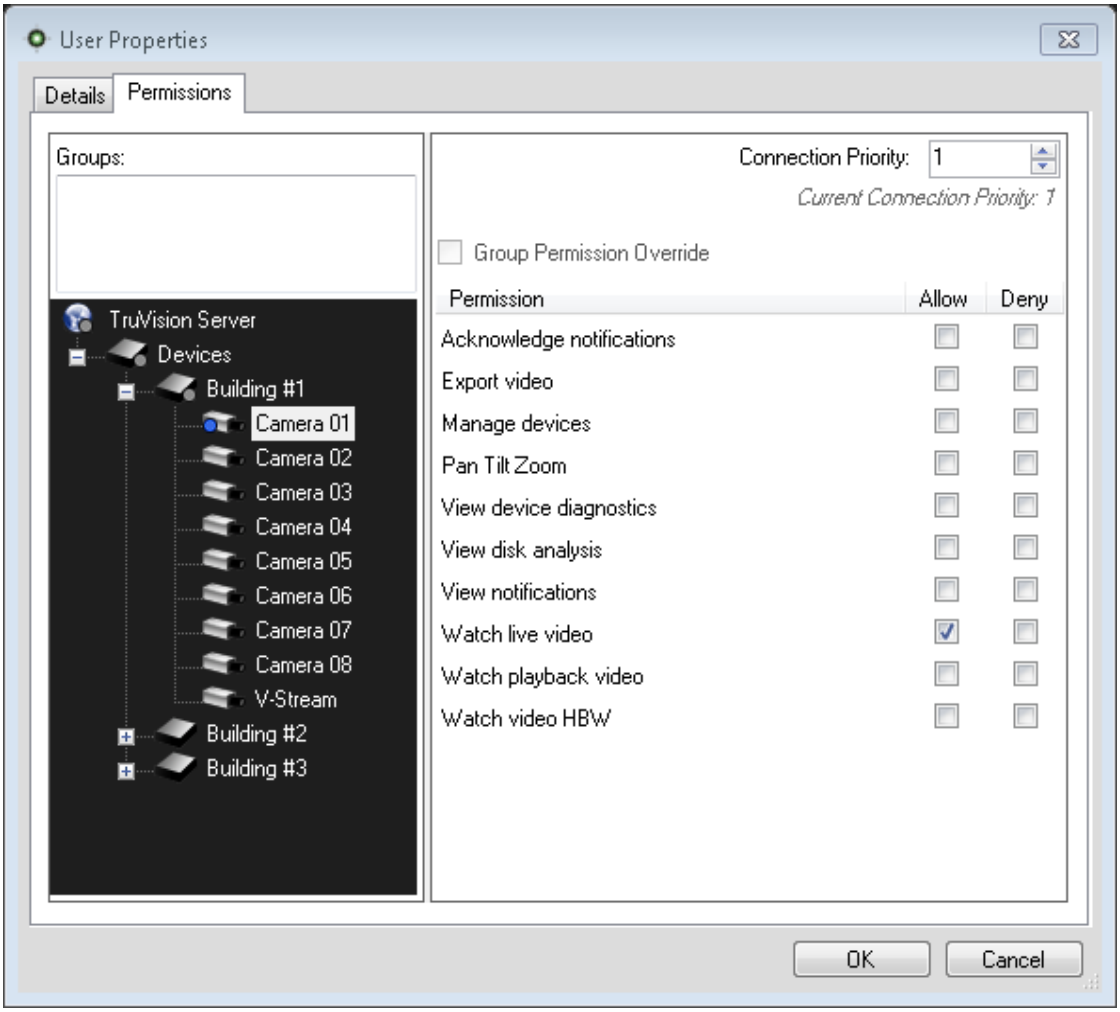
Melden Sie sich mit den Daten aus der E-Mail bei der Anwendung an. Beim ersten erfolgreichen Anmelden werden Sie aufgefordert, diese Anmeldedaten zu ändern. Sie werden zudem aufgefordert, eine Sicherheitsfrage und eine Antwort einzugeben, die es Ihnen in der Zukunft ermöglichen, Ihr eigenes Passwort ohne die Hilfe des Administrators zurückzusetzen.

Sobald Sie in der Anwendung sind, sollten Sie sämtliche Geräte im Navigator sehen – gemäß den Berechtigungen, die der Administrator erteilt hat.

Denken Sie daran, dass, wenn einem System ein neuer Benutzer hinzugefügt wird, diesem Benutzer keine Berechtigungen zugewiesen sind, sodass er sich nicht in der Anwendung anmelden kann. Sie müssen Benutzerberechtigungen zuweisen, bevor sich der Benutzer anmelden kann.

Um einem Benutzer Berechtigungen zuzuweisen, rechtsklicken Sie im Navigator auf den Benutzer und wählen Sie "Eigenschaften" aus. Der Dialog "User Properties" (Benutzereigenschaften) wird angezeigt. Klicken Sie auf die Registerkarte "Permissions" (Berechtigungen).

Abbildung 63: Fenster "User Properties" (Benutzereigenschaften)



Markieren Sie den TruVision Navigator Server-Knoten im Gerätebaum und erlauben/sperren Sie die Berechtigungen für diesen Benutzer im Bereich "Permission" (Berechtigung). Wenn Ihr Berechtigungsmodell auf "Einfach" (nur Benutzer) festgelegt ist, wird nur die Spalte "Erlauben" angezeigt. Falls Ihr Berechtigungsmodell auf "Erweitert" (sowohl Benutzer als auch Gruppen) festgelegt ist, wird sowohl die Spalte "Erlauben" als auch die Spalte "Sperren" angezeigt.

Dabei werden die von Ihnen erteilten Berechtigungen an alle Geräte weitergegeben, die unter dem TruVision Navigator-Server aufgelistet sind. Ein blauer "Breadcrumb" (Brotkrümel) wird für alle Ordner, Geräte und Kameras angezeigt, für die der Benutzer Berechtigungen besitzt.

Beim Zuweisen der Berechtigung können Sie angeben, ob die Berechtigung am über- oder untergeordneten Knoten angewendet wird. Wenn Berechtigungen am übergeordneten Knoten erteilt werden, so werden sie an die untergeordneten Knoten

weitergegeben. So werden z. B. Berechtigungen, die auf der TruVision Navigator-Server-Ebene erteilt werden, an alle Ordner, Geräte und Kameras darunter weitergegeben. Diese werden mit einem blauen Punkt bzw. "Breadcrumb" gekennzeichnet. Dagegen ändern Berechtigungen, die am untergeordneten Knoten erteilt werden, nicht die Berechtigungen am übergeordneten Knoten. In diesem Fall wird für den untergeordneten Knoten ein blauer Breadcrumb angezeigt und für den übergeordneten ein grauer. Die nachstehende Tabelle beschreibt diese Funktion im Detail.

Tabelle 9: Berechtigungs-Breadcrumbs

Berechtigungs-Breadcrumb	Beschreibung
Blau	Ein blauer Breadcrumb gibt an, dass für diesen Knoten ausdrückliche Berechtigungen erteilt wurden. Diese Berechtigungen werden von den untergeordneten Knoten unterhalb des übergeordneten Knotens geerbt.
Grau	Ein grauer Breadcrumb gibt an, dass an einem untergeordneten Knoten ausdrückliche Berechtigungen zugewiesen wurden, am übergeordneten Knoten selbst jedoch nicht. Dies gibt dem Administrator eine schnelle optische Orientierung, um ausdrückliche Berechtigungen zu finden, die einem Benutzer für Geräte erteilt wurden, die sich weiter unten im Berechtigungsbaum befinden. Wenn Sie sämtliche Knoten mit grauen Punkten erweitern, gelangen Sie schließlich zu der Kamera oder dem Gerät mit einer oder mehreren ausdrücklichen Berechtigungen, was durch den blauen Breadcrumb gekennzeichnet wird.

Berechtigungen innerhalb von TruVision Navigator können so einfach oder komplex sein, wie Sie es wünschen. Ein Administrator kann Benutzern ganz einfach Berechtigungen für alle Geräte im System erteilen, indem er diese Berechtigungen am übergeordneten Knoten "TruVision Navigator Server" zuweist und sie an alle untergeordneten Knoten im System weitergeben lässt.

Er kann Berechtigungen jedoch auch von den untergeordneten Knoten nach oben erteilen, um Zugriffsebenen und Kontrolle innerhalb des Systems feiner abzustufen. Auch Gruppen spielen eine Rolle bei der Vereinfachung der Aufgabe der Berechtigungszuweisung im System.

Teilweise automatisierte Client-Software-Bereitstellung

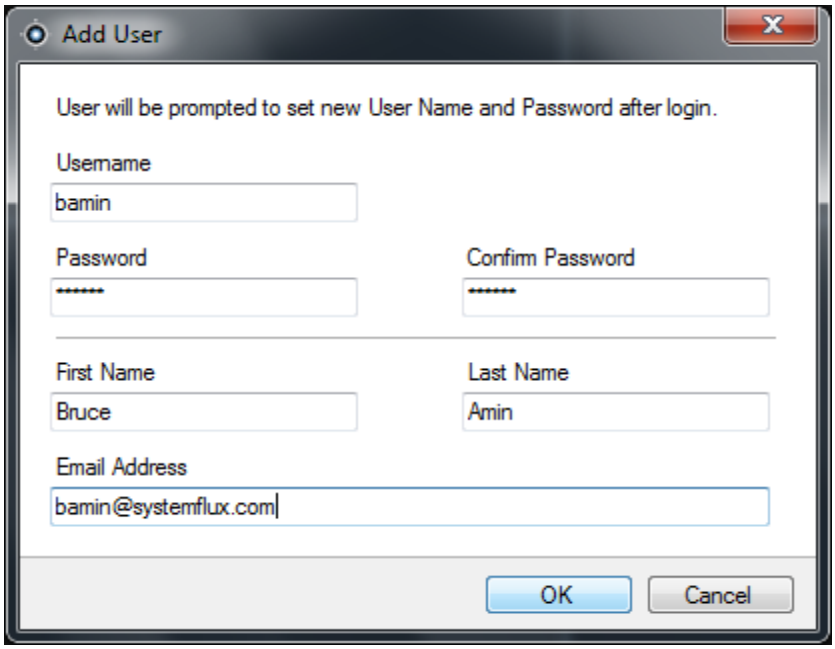
Der Bereitstellungsprozess der Client-Software fällt leicht unterschiedlich aus, je nachdem, ob Sie SMTP verwenden. Falls Sie KEINEN Zugriff auf SMTP haben, können

Sie immer noch eine Remote-Bereitstellung der Client-Software durchführen. Es gibt jedoch einige zusätzliche Schritte, die Sie durchführen müssen, um die Client-Download-URL und Anmeldedaten für den Benutzer bereitzustellen.

Vergewissern Sie sich zunächst durch Rechtsklicken auf den Knoten "TruVision Navigator Server", dass keine SMTP-Konfiguration in TruVision Navigator vorhanden ist, und wählen Sie "Properties" (Eigenschaften) aus. Vergewissern Sie sich, dass die SMTP-Server-IP-Adresse leer ist.

Zweitens muss der Administrator beim Hinzufügen eines Benutzers selbst einen Benutzernamen und ein Passwort für den Benutzer generieren.

Abbildung 64: Fenster "Add User" (Benutzer hinzufügen)



Drittens muss der Administrator dem Benutzer die Anmeldedaten des Benutzers und die Client-Download-URL per Telefon oder private E-Mail bereitstellen. Ein Beispiel für diese Informationen ist unten aufgeführt. Sie können die Client-Download-URL im TruVision Navigator-Dialog "Server Properties" (Servereigenschaften) auf der Registerkarte "General" (Allgemein) ausschneiden und einfügen. Denken Sie daran, die Berechtigungen des Benutzers zuzuweisen, andernfalls wird dieser nicht in der Lage sein, sich anzumelden.

Falls Sie die Funktion für die Remote-Softwarebereitstellung nicht verwenden möchten, können Sie die Client-Software auch auf die PCs laden, indem Sie folgendermaßen vorgehen:

Downloaden Sie "ClientInstall.exe" von der Webseite "Client-Installation" und legen Sie diese auf einem USB-Stick oder einem anderen Datenträger ab.

Stellen Sie die .exe-Datei physisch für den spezifischen PC bereit.

Führen Sie die Datei "ClientInstall.exe" aus, und befolgen Sie die Installationsaufforderungen (die Datei "ClientInstall.exe" ist so vorkonfiguriert, dass sie den Server anzeigt, von dem sie stammt).

Melden Sie sich mit den Anmeldedaten für diesen Benutzer an.

Benutzer deaktivieren

Ein Administrator kann einen Benutzer aus dem System löschen bzw. diesen deaktivieren. Klicken Sie zum Deaktivieren eines Benutzers im Navigator im Benutzerknoten mit der rechten Maustaste auf den Benutzer und wählen Sie "Inactivate User" (Benutzer deaktivieren) aus. Klicken Sie "Yes" (Ja) auf die Frage: "Are you sure you want to inactivate this user?" (Möchten Sie diesen Benutzer wirklich deaktivieren?)

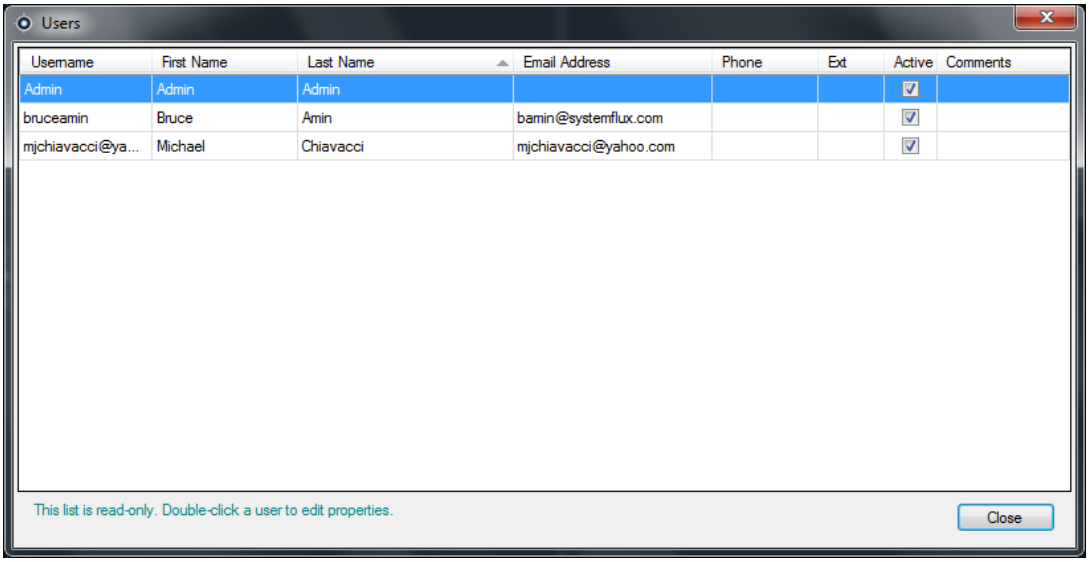
Inaktive Benutzer werden im Navigator aus dem Benutzerknoten entfernt, bis Sie mit der rechten Maustaste auf den Benutzerknoten klicken und "Include Inactive Users" (Inaktive Benutzer einschließen) auswählen. Das Symbol "Inactive User" (Deaktivierter Benutzer) ist ausgegraut. Das Symbol "Active User" (Aktivierter Benutzer) wird in blau hervorgehoben.

Klicken Sie zum Löschen eines Benutzers im Navigator im Benutzerknoten mit der rechten Maustaste auf den Benutzer und wählen Sie "Delete User" (Benutzer löschen) aus. Klicken Sie "Yes" (Ja) auf die Frage: "Are you sure you want to delete this user?" (Möchten Sie diesen Benutzer wirklich löschen?)

Gelöschte Benutzer werden aus dem Benutzerknoten und der Datenbank gelöscht.

Wenn Sie alle Benutzer (aktiv oder inaktiv) der Datenbank in einer Liste anzeigen möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Benutzerknoten und wählen Sie "Show User List" (Benutzerliste anzeigen) aus. Das Dialogfeld "Users" (Benutzer) wird angezeigt. Alle Spalten in diesem Dialogfeld sind für die leichtere Suche von Benutzern sortierbar. Doppelklicken Sie auf eine beliebige Benutzerzeile, um das Eigenschaften-Dialogfeld dieses Benutzers anzuzeigen.

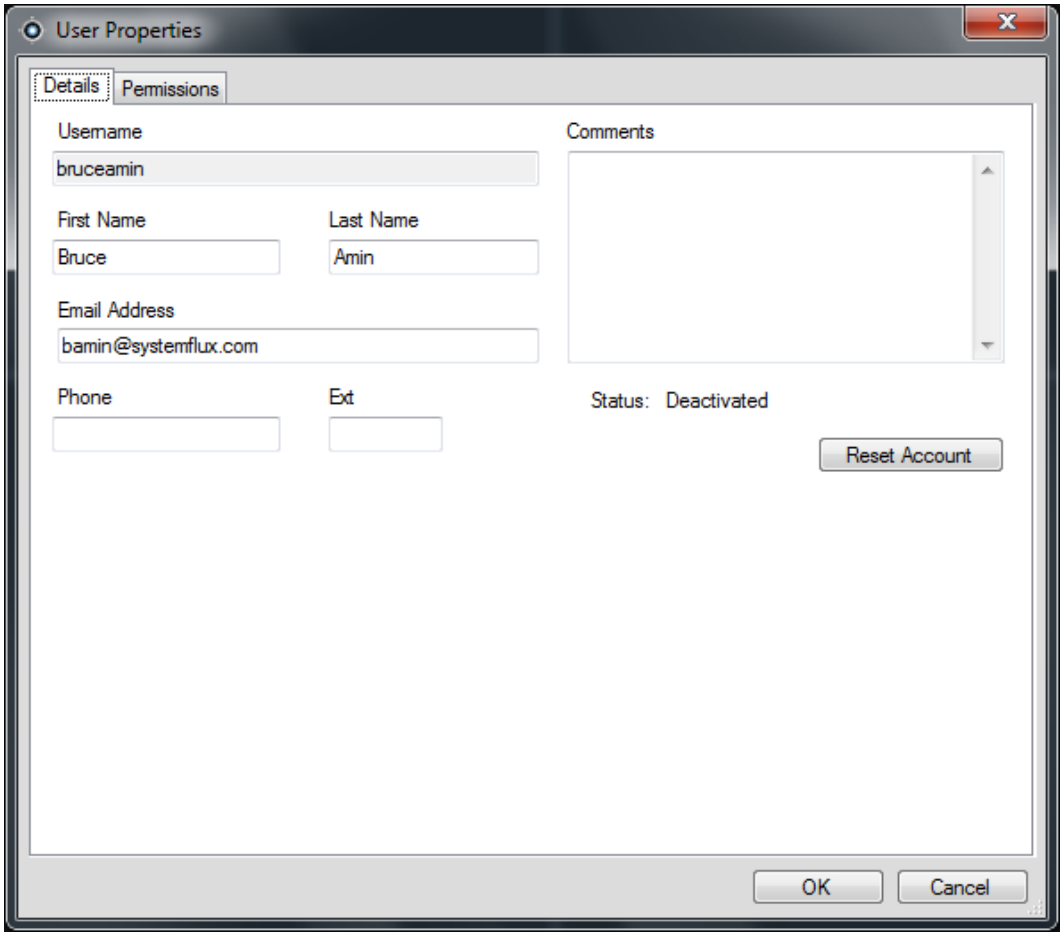
Abbildung 65: Fenster "Users" (Benutzer)



Inaktiven Benutzer wiederherstellen

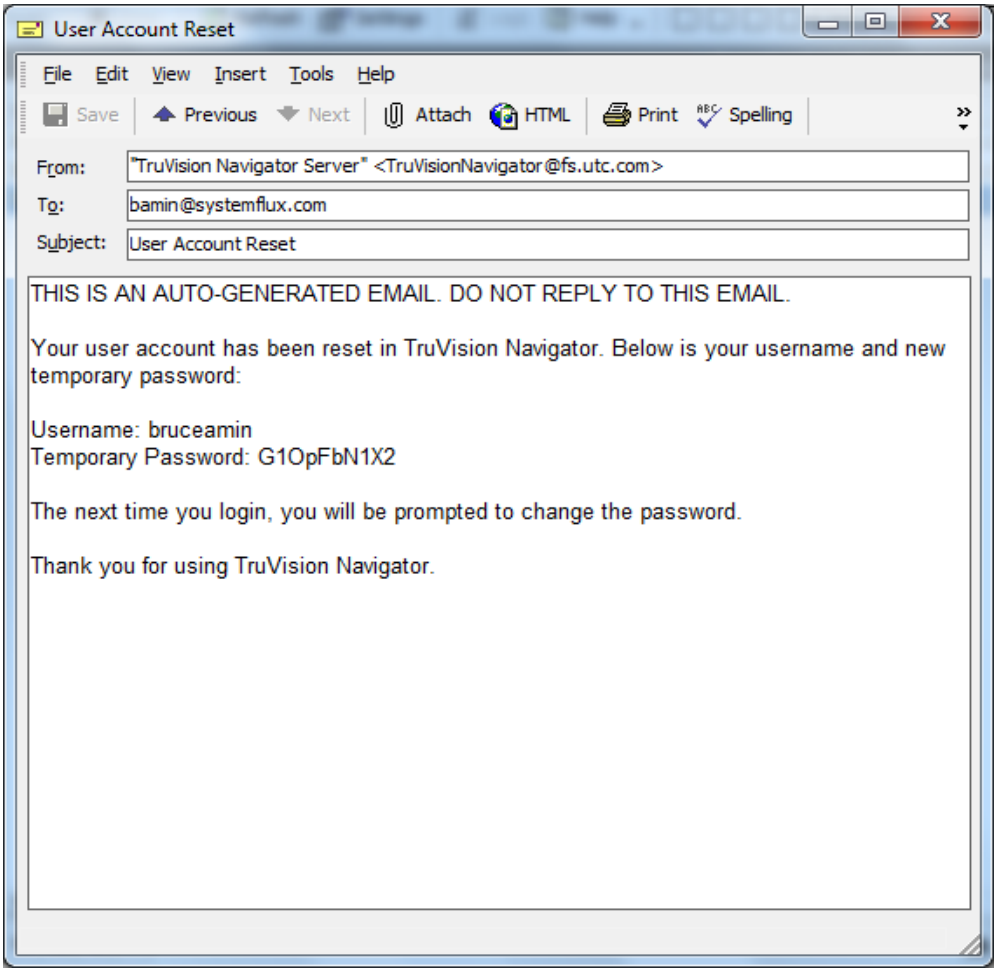
Falls Sie als Administrator einen inaktiven Benutzer im System wiederherstellen müssen, rechtsklicken Sie im Navigator im Benutzerknoten auf den inaktiven Benutzer und wählen Sie "Benutzer aktivieren" aus. Sie können auch auf den inaktiven Benutzer im Benutzerknoten im Navigator rechtsklicken, "Eigenschaften" auswählen und die Schaltfläche "Reset Account" (Konto zurücksetzen) in der Registerkarte "Details" verwenden. Anschließend können Sie die Benutzerliste starten und auf den Benutzer doppelklicken, um den Eigenschaften-Dialog anzuzeigen. Verwenden Sie dann erneut die Schaltfläche "Reset Account" (Konto zurücksetzen).

Abbildung 66: Fenster "User Properties" (Benutzereigenschaften)



Falls SMTP verwendet wird, erhält der Benutzer automatisch eine E-Mail mit seinem temporären Passwort für die Anmeldung. Der Benutzer wird aufgefordert, dieses Passwort bei der erstmaligen Anmeldung zu ändern.

Abbildung 67: Fenster "User Account Reset" (Benutzerkonto zurücksetzen)


User Account Reset
File Edit View Insert Tools Help
Save Previous Next Attach HTML Print Spelling
From: "TruVision Navigator Server" <TruVisionNavigator@fs.utc.com>
To: bamin@systemflux.com
Subject: User Account Reset
THIS IS AN AUTO-GENERATED EMAIL. DO NOT REPLY TO THIS EMAIL.
Your user account has been reset in TruVision Navigator. Below is your username and new temporary password:
Username: bruceamin
Temporary Password: G1OpFbN1X2
The next time you login, you will be prompted to change the password.
Thank you for using TruVision Navigator.

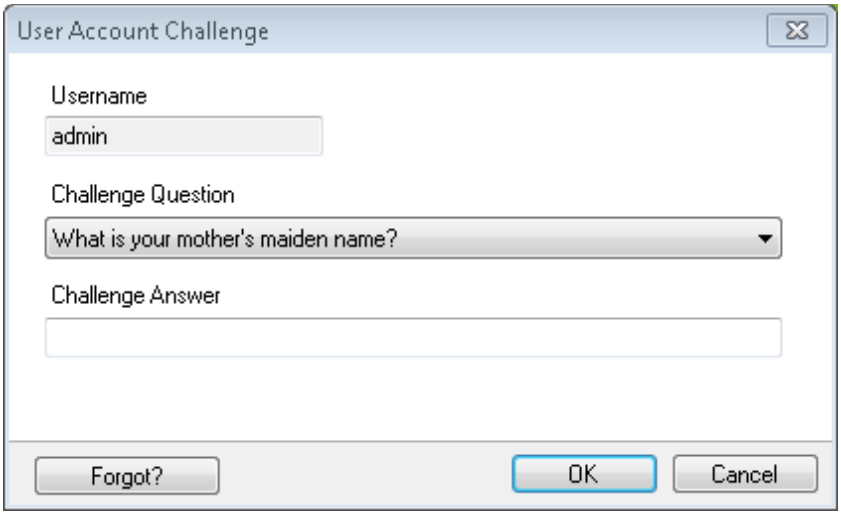
Wenn kein SMTP verwendet wird, muss der Administrator dem Benutzer im Fenster "Change Password" (Passwort ändern) ein neues temporäres Passwort bereitstellen. Diese temporären Anmeldedaten müssen dem Benutzer per Telefon oder über eine vom Administrator persönlich generierte E-Mail zugestellt werden.

Abbildung 68: Fenster "Change Password" (Passwort ändern)

Benutzer nach Sperre zurücksetzen

Wenn ein Benutzer seinen Benutzernamen oder sein Passwort sowie die Sicherheitsfrage vergisst, kann dieser Benutzer vom System gesperrt werden. Wenn ein Benutzer aufgrund von Anmeldefehlern gesperrt worden ist, kann dieser durch Beantwortung seiner Sicherheitsfrage im Fenster "Challenge Dialog" (Passworthinweis-Dialog) des Anmeldeformulars die Sperre aufheben.

Abbildung 69: Fenster "User Account Challenge Dialog" (Benutzerkonto Passworthinweis-Dialog)



Wenn sich der Benutzer nicht mehr an seine Sicherheitsfrage erinnern kann, muss dieser den Administrator bitten, das Konto zurückzusetzen. Befolgen Sie die Anweisungen im Abschnitt zur erstmaligen Anmeldung.

Überprüfen von Benutzeranmeldeaktivitäten

Wenn Sie die Anmeldungen eines Benutzers überprüfen möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Benutzerknoten und wählen Sie "Show User List" (Benutzerliste anzeigen) aus. In einem neuen Fenster "Show Users" (Benutzer anzeigen) werden alle Anmeldeaktivitäten und letzten Informationen für den Administrator angezeigt. Der Admin kann mit einem Doppelklick auf einen Benutzer die Benutzereigenschaften öffnen.

Der Admin kann mit einem Doppelklick auf einen Benutzer die Benutzereigenschaften öffnen.

Gruppenverwaltung

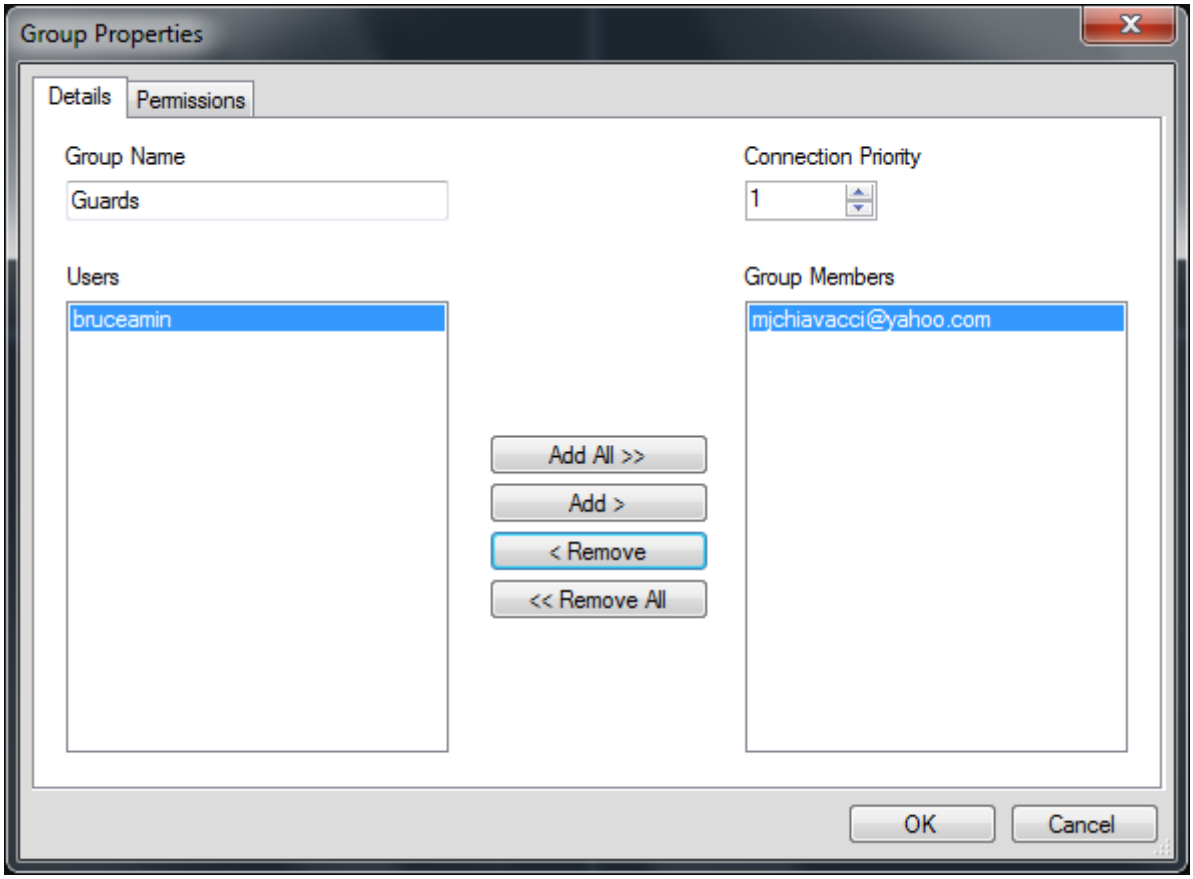
Das Berechtigungsmodell "Erweitert" (im TruVision Navigator-Dialogfeld "Server Properties" (Servereigenschaften)) erlaubt Ihnen, Gruppen innerhalb von TruVision Navigator zu verwenden. Mit Gruppen können Sie die Benutzerberechtigungen im System für viele Benutzer anpassen. Zum Beispiel können viele Benutzer einer einzelnen Gruppe hinzugefügt werden, und dieser einzelnen Gruppe können Berechtigungen für die Ordner/Geräte im System zugewiesen werden. Ohne Gruppen müsste der Administrator jedem Benutzer die Berechtigung für diese Geräte einzeln erteilen.

Bevor Sie eine Gruppe erstellen, rechtsklicken Sie auf den Knoten "TruVision Navigator-Server" im Navigator und wählen Sie "Properties" (Eigenschaften) aus. Der Dialog "Properties" (Eigenschaften) wird angezeigt. Vergewissern Sie sich, dass das Berechtigungsmodell auf "Advanced" (Erweitert) festgelegt ist.

Rechtsklicken Sie jetzt auf den Gruppenknoten im Navigator und wählen Sie "Add Group" (Gruppe hinzufügen) aus. Geben Sie einen Namen für die Gruppe im Dialog "Add Group" (Gruppe hinzufügen) an und klicken Sie auf "OK".

Rechtsklicken Sie auf den Namen der Gruppe unter dem Gruppenknoten im Navigator und wählen Sie "Properties" (Eigenschaften) aus. Der Dialog "Group Properties" (Gruppeneigenschaften) wird angezeigt.

Abbildung 70: Fenster "Group Properties" (Gruppeneigenschaften)



In der Registerkarte "Details" können Sie den Gruppennamen ändern, Benutzer zu der Gruppe hinzufügen und die Priorität der Verbindung der Gruppe festlegen. In der Registerkarte "Permissions" (Zugriffsrechte) können Sie der Gruppe den Anforderungen entsprechend Berechtigungen erteilen.

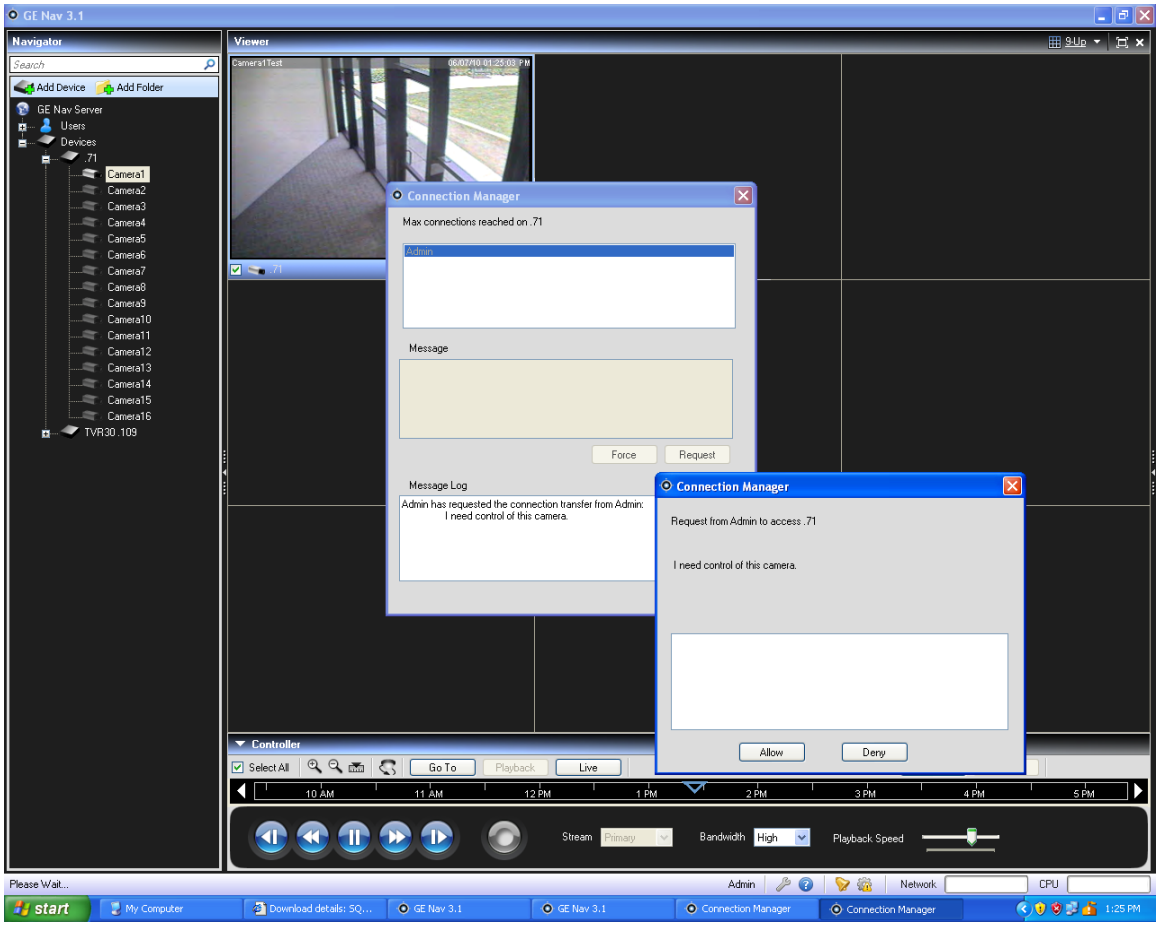
Priorität der Verbindung

Im Bezug auf Verbindungsebenen sind je nach Gerät nur eine begrenzte Anzahl von Live- und Wiedergabeverbindungen verfügbar. TruVision Navigator verbindet sich automatisch mit Geräten, trennt die Verbindungen und verwaltet diese Verbindungsebenen je nach den zu erledigenden Aufgaben für Sie.

Dazu verfügt TruVision Navigator über einen Connection Manager (Verbindungsmanager), der sowohl die Verbindungsebenen zu den Geräten als auch die Connection Priority (Verbindungspriorität) des Benutzers verwaltet, der diese Verbindungen anfordert. Die Spanne, die Sie für "Connection Priority" (Verbindungspriorität) festlegen können, reicht von 1 bis 1.000, wobei 1 die oberste Priorität und 1.000 die niedrigste Priorität darstellt.

Wenn zwischen zwei Benutzern ein Konflikt um dieselbe Verbindung zum Gerät auftritt, wird der Benutzer verbunden, der die Verbindung zuerst anfordert. Wenn das Gerät seine Verbindungsgrenzen erreicht hat, beginnt der Verbindungsmanager damit, den Verbindungspool basierend auf der Verbindungspriorität zu vermitteln. Wenn der nächste Benutzer nun eine Verbindung von dem Gerät anfordert, erlaubt der Verbindungsmanager dem Benutzer mit der höheren Priorität, entweder den Benutzer mit der geringeren Priorität dazu aufzufordern, von der Verbindung abzusehen, oder ihn dazu zu zwingen. Dies wird im Fenster "Connection Manager" (Verbindungsmanager) durchgeführt, das bei Konflikten automatisch angezeigt wird.

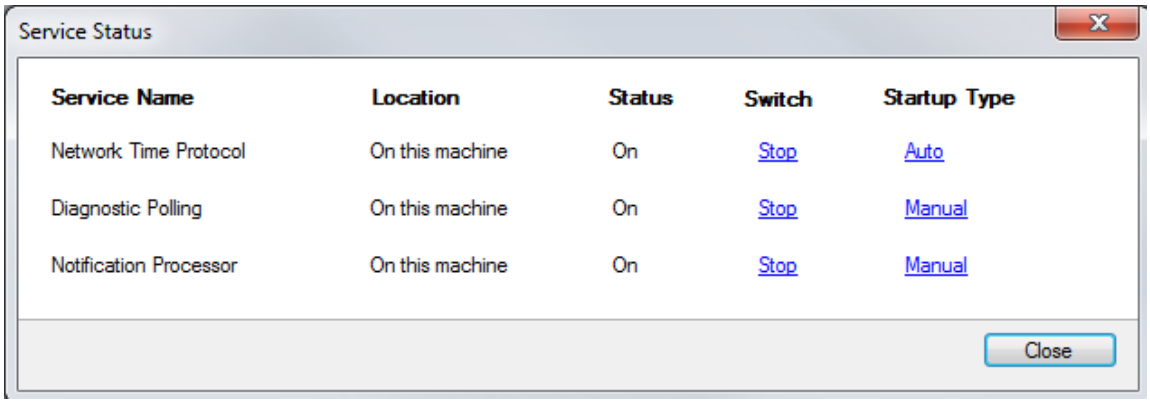
Abbildung 71: Fenster "Connection Manager" (Verbindungsmanager)



In der Registerkarte "Berechtigungen" können Sie der Gruppe Berechtigungen für alle Geräte in Ihrem System zuweisen. Denken Sie daran, dass sich diese Gruppenberechtigungen auf alle spezifischen Benutzer auswirken, die Mitglieder der Gruppe sind.

Dienste

Abbildung 72: Fenster "Service Status" (Dienststatus)



Es gibt 3 TruVision Navigator-Services, die aktiviert werden können, um Aufgaben für Benutzer durchzuführen. Bei Standalone-Installationen wird in diesem Dialog nur der Netzwerkzeitprotokoll-Service angezeigt, da die anderen Services im Menü "Server Settings" (Servereinstellungen) eingebettet sind. Nachdem Dienste konfiguriert wurden, ermöglichen diese, dass Aktivitäten stattfinden, ohne dass der Benutzer anwesend ist. Solange der Dienst auf dem Rechner ausgeführt wird, werden die Aufgaben durchgeführt. TruVision Navigator braucht nicht geöffnet zu sein.

Benutzer können ihre Dienste in diesem Dialog verwalten, der mithilfe des Zahnrad-Symbols in der Statusleiste der Anwendung gestartet wird. Falls ein Ausrufezeichen über diesem Symbol angezeigt wird, bedeutet dies, dass mindestens einer der Dienste nicht ausgeführt wird.

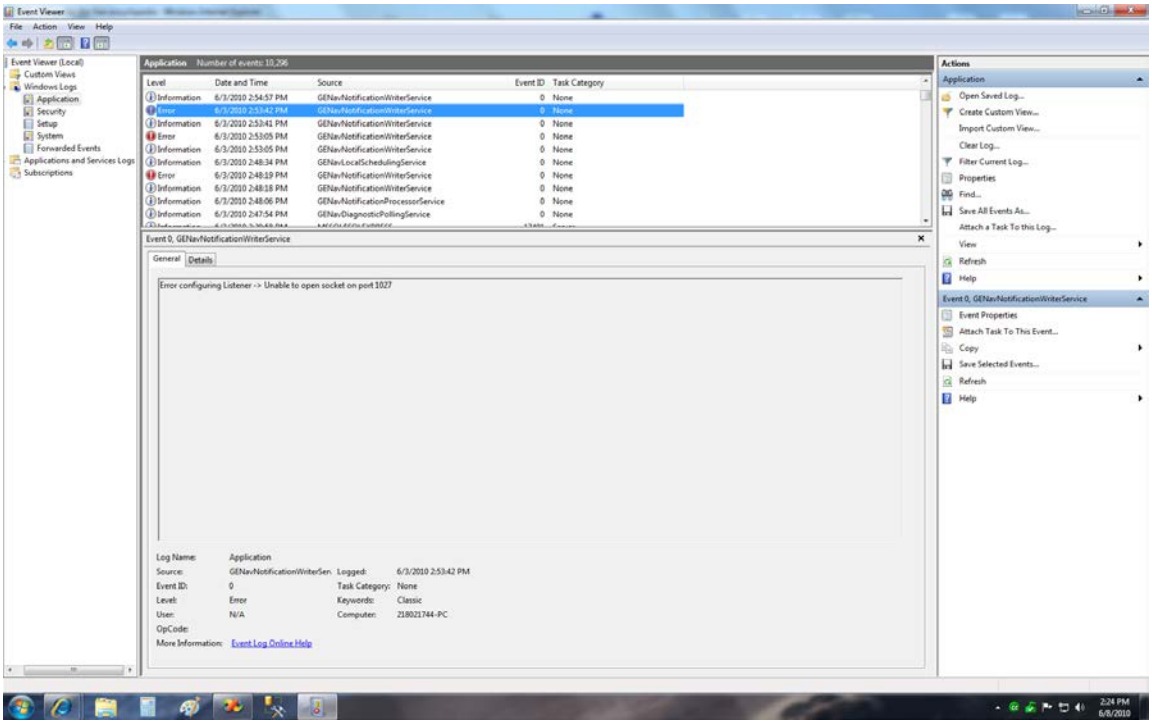
Network Time Protocol (Netzwerkzeitprotokoll) – dieser serverseitige Dienst kann verwendet werden, um Zeit auf Geräte im Netzwerk zu verteilen. Sie müssen das NTP des Geräts konfigurieren, um auf die IP-Adresse zu verweisen, wo dieser NTP-Dienst (d. h. dessen Speicherort) ausgeführt wird.

Diagnostic Polling (Diagnoseabfrage) – dieser serverseitige Dienst kann verwendet werden, um regelmäßig Zustandsdiagnosen von Geräten im System für die Berichterstattung/Problemlösung abzurufen. Die Abfragehäufigkeit (z. B. jede Nacht um 3:00 Uhr) kann auf der Registerkarte "Health Diagnostics" (Zustandsdiagnose) des TruVision Navigator-Dialogs "Server Properties" (Servereigenschaften) konfiguriert werden.

"Notification Service" (Benachrichtigungsdienst) – diese serverseitigen Dienste können zum Aufzeichnen von Benachrichtigungen verwendet werden, die von Geräten gepusht werden. Gepushte Benachrichtigungen (über TCP oder SMTP) sind in der Regel Alarm, VideoLoss, Bewegung usw. Geräte müssen so konfiguriert werden, dass die Benachrichtigungen zum Speicherort (IP-Adresse und Port) dieser 2 Dienste

gepusht werden. Die übereinstimmenden Benachrichtigungsports müssen in TruVision Navigator auf der Registerkarte "Notifications" (Benachrichtigungen) des TruVision Navigator-Dialogs "Server Properties" (Servereigenschaften) konfiguriert werden.

Abbildung 73: Fenster "Event Viewer" (Ereignisanzeige)



Sollten Probleme beim Starten oder Beenden von Diensten oder Port-Konflikte auftreten, ziehen Sie bitte die Windows-Ereignisanzeige zurate (Rechtsklicken Sie auf "Arbeitsplatz" und wählen Sie "Verwalten"). TruVision Navigator protokolliert dort Informations- und Fehlerberichte bei Problemen mit den Diensten. Durch Klicken auf die Berichte zeigen Sie die Reason-Codes an.

Benachrichtigungen und Notifier

Geräte sind in der Lage, Benachrichtigungen zur proaktiven Problemlösung an eine IP-Adresse und den Port zu pushen. Diese Benachrichtigungen sind in der Regel Alarm, VideoLoss, Bewegung usw. Ziehen Sie die gerätespezifischen Abschnitte zurate, um zu erfahren, welche Benachrichtigungen für das jeweilige Gerät unterstützt werden.

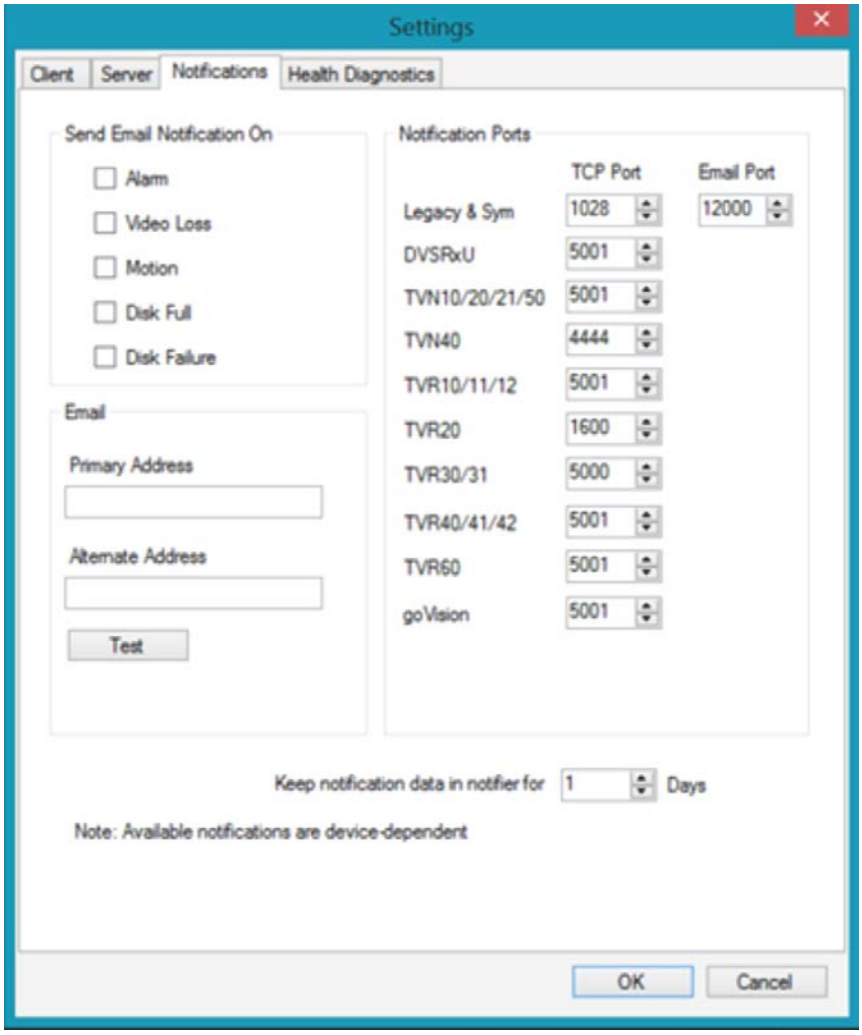
Um Benachrichtigungen von den Geräten in TruVision Navigator zu erhalten, müssen bestimmte Konfigurationseinstellungen sowohl für das Gerät als auch für den TruVision Navigator-Dienst vorgenommen werden.

"Device configuration" (Gerätekonfiguration) – jedes Gerät muss so eingerichtet werden, dass seine verfügbaren Benachrichtigungen zu der IP-Adresse und dem Port für die Benachrichtigungsdienste gepusht werden. Ziehen Sie die gerätespezifischen Abschnitte zurate, um ausführliche Anweisungen für das jeweilige Gerät zu erhalten.

"TruVision Navigator Service Configuration" (TruVision Navigator Service-Konfiguration) – die Einstellungen für den Benachrichtigungsdienst müssen so konfiguriert werden, dass dieser denselben Port auf diese Benachrichtigungen hin abhört.

> **Hinweis:** Router und Firewalls müssen eventuell entsprechend konfiguriert werden, damit sie diese Kommunikation zulassen. Stellen Sie sicher, dass entweder der TCP Listener Port oder der Email Listener Port (SMTP) auf der Registerkarte "Notifications" (Benachrichtigungen) des TruVision Navigator-Dialogs "Server Properties" (Servereigenschaften) mit dem Port-Setup auf dem Gerät selbst übereinstimmt.

Abbildung 74: Fenster "Server Properties" (Servereigenschaften)

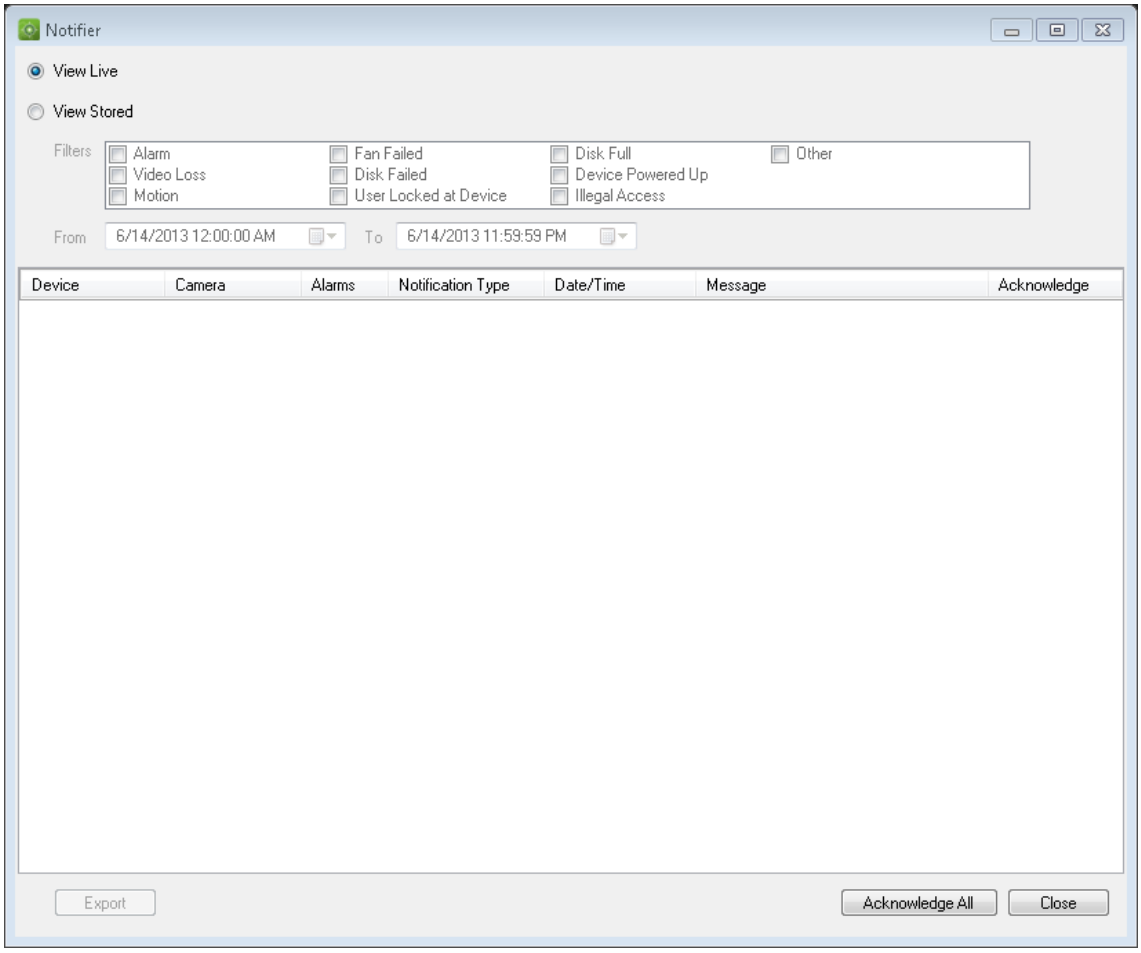


TruVision Navigator bietet Ihnen die Möglichkeit, die Benachrichtigungsdaten aus Ihrer Database zu entfernen, um die Größe einzuschränken. Legen Sie die Aufbewahrungsfrist für diese Daten fest.

Falls einer dieser Werte geändert wird, starten Sie bitte die Dienste "Benachrichtigungs-Writer" und "Benachrichtigungsprozessor" über den Dialog "Services" (Dienste) neu, damit die Änderungen übernommen werden.

Der zentrale Speicherort für Benachrichtigungen ist das Dialogfeld "Notifier" (Benachrichtigung). Sie können diesen Dialog über das Benachrichtigungssymbol in der Statusleiste der Anwendung starten.

Abbildung 75: Fenster "Notifier" (Benachrichtigung)



Im Notifier können Sie Videos für Live-Benachrichtigungen anzeigen, sobald diese ankommen, indem Sie im Dialog den Link für den Kameranamen doppelklicken. Dadurch wird das Video im Viewer gestartet. Neue, unbestätigte Benachrichtigungen sind mit einem roten Benachrichtigungssymbol über dem Notifier-Symbol in der Statusleiste der Anwendung gekennzeichnet. Sie können diese Live-Benachrichtigungen auch mit einem Ton verknüpfen. Ziehen Sie den Bereich "Einstellungen" zurate, um weitere Informationen zu dieser Funktion zu erhalten.

Sobald eine Live-Benachrichtigung bestätigt wird, wird diese als eine gespeicherte oder Verlaufs-Benachrichtigung betrachtet, die gesucht werden kann. Sie können die Filter und Zeit-/Datumsbereiche verwenden, um Ihre Benachrichtigungssuche weiter zu definieren. Im Suchmodus ("View Stored" = Gespeicherte anzeigen) wird ein rotes Benachrichtigungssymbol über dem Notifier-Symbol in der Statusleiste der Anwendung angezeigt, wenn neue Live-Benachrichtigungen erhalten werden. Um die neuen Benachrichtigungen anzuzeigen, wählen Sie im Notifier "View Live" (Live Ansicht) aus und sortieren und filtern Sie anschließend die Spalten je nach Bedarf, um die neueste Benachrichtigung zu finden. Doppelklicken Sie, um auf das Video zuzugreifen.

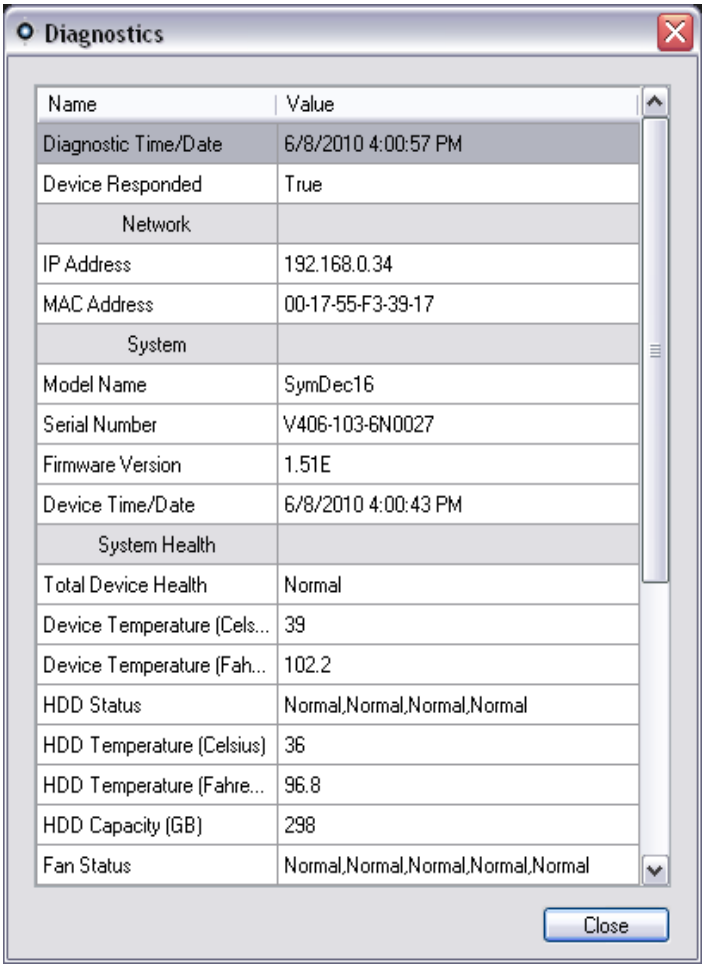
Zustandsdiagnose

TruVision Navigator bietet die Möglichkeit, einen Zustandsdiagnose-Snapshot für ein einzelnes Gerät zu erstellen oder Ihre Zustandsdiagnose-Berichterstattung auf alle Geräte im System auszudehnen.

Um einen manuellen Zustandsdiagnose-Snapshot auf einem Einzelgerät auszuführen, rechtsklicken Sie auf das Gerät im Navigator und wählen Sie "Zustandsdiagnose ausführen" aus.

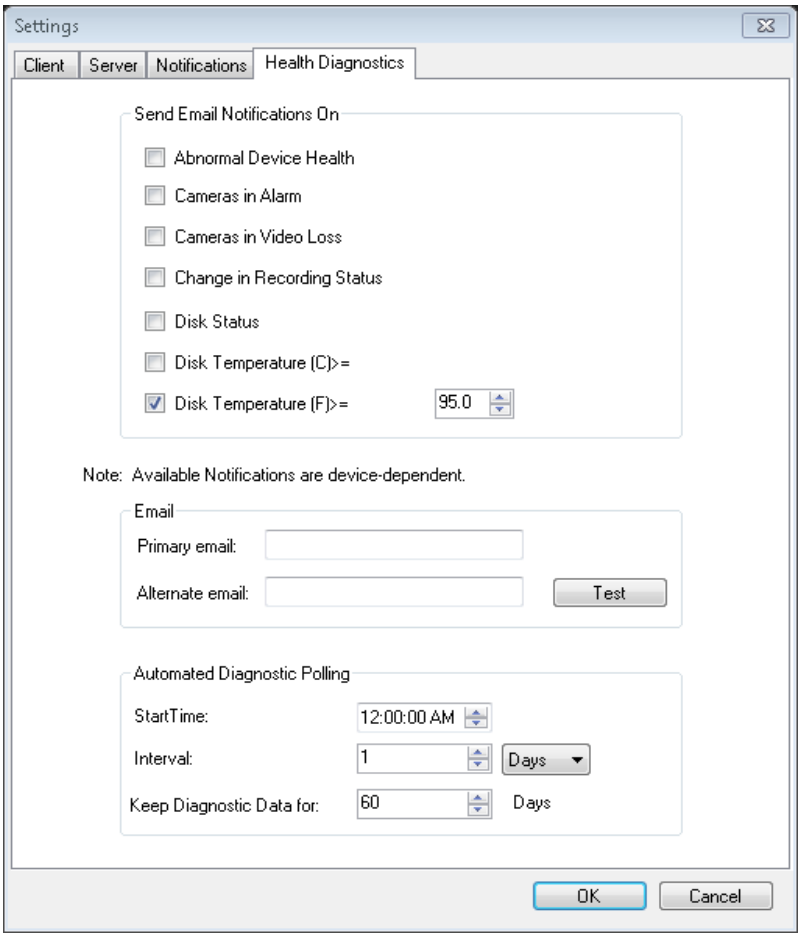
Der Dialog "Diagnostics" (Diagnose) wird angezeigt und zeigt die gesamten Zustandsdiagnose-Daten für dieses bestimmte Gerät an. Ziehen Sie die gerätespezifischen Abschnitte zurate, um weitere Details zu den verschiedenen Zustandsdiagnosen zu erfahren, die pro Gerät verfügbar ist.

Abbildung 76: Fenster "Diagnostics" (Diagnose)



Um die automatisierte Zustandsdiagnose-Abfrage in Intervallen über alle Geräte im System durchzuführen, muss der Diagnoseabfrage-Dienst zunächst konfiguriert werden. Um den Diagnoseabfrage-Dienst zu konfigurieren, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Knoten "TruVision Navigator Server", und wählen Sie "Properties" (Eigenschaften) aus. Das Dialogfeld "Settings" (Einstellungen) wird mit ausgewählter Registerkarte "Server" angezeigt.

Abbildung 77: Fenster "Server Properties" (Servereigenschaften)



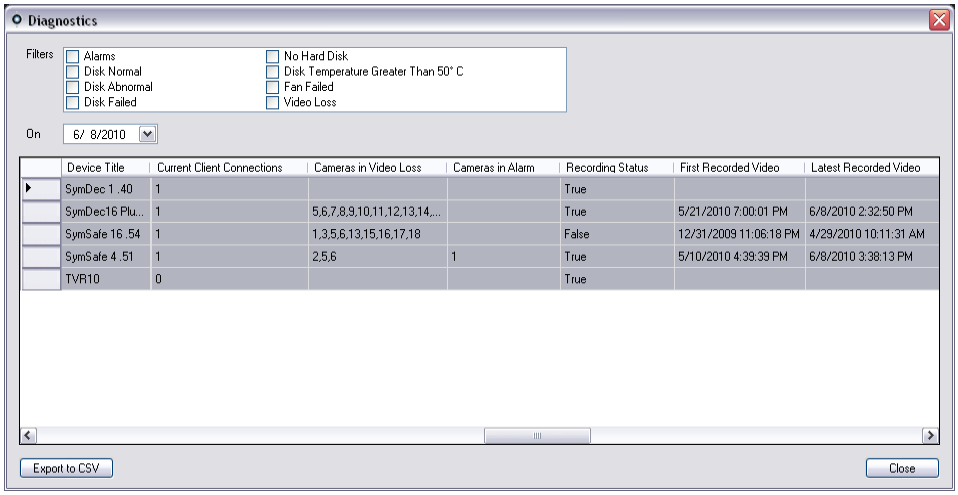
Geben Sie auf der Registerkarte "Health Diagnostics" (Zustandsdiagnose) die "Diagnostic Polling Start Time" (Abfragestartzeit für Diagnose) und das Intervall ein. Geben Sie die Aufbewahrungsfrist ein, um den Zeitraum festzulegen, für den die Zustandsdiagnose-Abfragedaten in der Datenbank behalten werden, und klicken Sie auf "OK". Starten Sie anschließend den Diagnoseabfrage-Dienst im Dialog "Services" (Dienste), damit die automatisierte Abfrage beginnt. Denken Sie daran, dass Sie bei Änderung einer dieser Werte den Diagnoseabfrage-Dienst über den Dialog "Services" (Dienste) neu starten, damit die Änderungen übernommen werden. (Ein Neustarten des Diensts im Dialogfeld "Services" (Dienste) ist nur bei Installationen vom Typ Client/Server erforderlich.)

Sobald manuelle Snapshots oder automatisierte Zustandsdiagnose-Daten erfasst wurden, werden diese Daten in der TruVision Navigator Database gespeichert. Diese Daten können nun von den Benutzern durchsucht werden, um so eine möglichst lange Uptime des Systems zu ermöglichen.

Denken Sie daran, dass, wenn Sie im Navigator nach Zustandsdiagnoseinformationen suchen und keine Ergebnisse gefunden werden, Sie wahrscheinlich Ihren automatischen Abruf nicht eingerichtet haben oder eine manuelle Diagnose auf einem einzelnen Gerät durchführen.

Um Zustandsdiagnose-Daten für alle Geräte zu überprüfen, rechtsklicken Sie auf den Geräteknoten im Navigator und wählen Sie "Run Health Diagnostics" (Zustandsdiagnose ausführen) aus. Der Dialog "Diagnostics" (Diagnose) wird angezeigt. Verwenden Sie die Filter- und Datum-Parameter, um Ihre Suche einzuschränken. Sie können den Inhalt des Dialogs mithilfe der Schaltfläche "Export to CSV" (In CSV exportieren) in eine .csv-Datei exportieren, um Vorgangsverwaltung, Arbeitsaufträge oder Problemlösungen zu dokumentieren.

Abbildung 78: Fenster "Diagnostics" (Diagnose)



Gerätebericht

Die Zustandsdiagnoseinformationen von TruVision Navigator können durch das Erstellen eines Gerätеberichts exportiert werden. So erstellen Sie den Gerätebericht:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Rekorder.
- Wählen Sie "Device Report" (Gerätebericht) aus.

Nach Auswahl der Option "Device Report" (Gerätebericht) wird ein neues Fenster angezeigt.

Hinweis: Abhängig von der Anzahl der Kameras, die Bilder auf dem Gerät aufnehmen, und der Netzwerkverbindung kann das Fertigstellen des Gerätеberichts bis zu einer Minute dauern.

Als Teil des Berichts werden am Ende auch Bilder der Manipulationsüberwachung eingefügt. Weitere Informationen zur Manipulationsüberwachung finden Sie im Abschnitt "Manipulationsüberwachung".

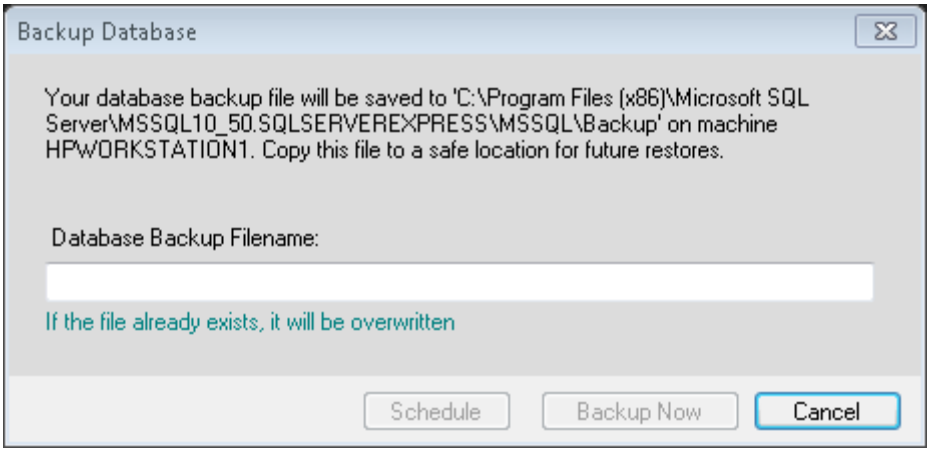
Der Gerätebericht kann als PDF-Datei gespeichert oder über die Optionen auf der Symbolleiste des Fensters gedruckt werden.

Datenbanksicherung und -wiederherstellung

TruVision Navigator bietet Benutzern die Möglichkeit, die TruVision Navigator-Database zu sichern. Diese Sicherung sollte nicht auf dem Rechner aufbewahrt werden, sondern vom Administrator an einen anderen Standort verbracht werden. Falls etwas Unvorhergesehenes mit dem Rechner geschieht, auf dem sich die TruVision Navigator-Database befindet, kann der Administrator dieselbe Version von TruVision Navigator installieren und die Datenbank mithilfe der Sicherungsdatei wiederherstellen. Dadurch wird das System schnell wiederhergestellt, ohne manuelle Neueingabe von Gerät, Benutzer, Gruppe, Berechtigung oder sonstigen Systemkonfigurationsdaten.

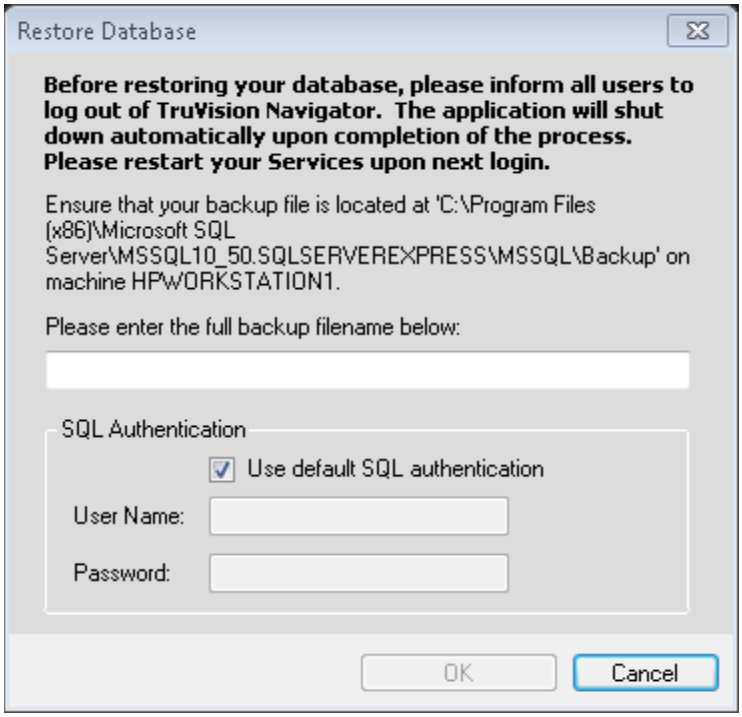
Um die TruVision Navigator-Datenbank zu sichern, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Knoten "TruVision Navigator Server", und wählen Sie "Database Backup" (Datenbanksicherung) aus. Der Dialog "Backup Database" (Database Backup) wird angezeigt. Geben Sie einen Namen für die Datenbanksicherung an (eine Dateierweiterung ist nicht notwendig), und notieren Sie sich den Pfad, unter dem sich die Datenbank-Sicherungsdatei befindet. Der Administrator sollte diese Datei an einen sicheren Speicherort kopieren oder verschieben. Ziehen Sie nach Beginn der Sicherung den Bereich "Tasks" (Aufgaben) zurate, um den Status abzurufen. Nach erfolgreichem Abschluss befindet sich Ihre Datenbank-Sicherungsdatei an dem vorgegebenen Speicherort.

Abbildung 79: Dialogfeld "Backup Database" (Datenbank sichern)


Backup Database
Your database backup file will be saved to 'C:\Program Files (x86)\Microsoft SQL Server\MSSQL10_50.SQLSERVEREXPRESS\MSSQL\Backup' on machine HPWORKSTATION1. Copy this file to a safe location for future restores.
Database Backup Filename:
If the file already exists, it will be overwritten
Schedule
Backup Now
Cancel

Um die TruVision Navigator-Datenbank zu wiederherzustellen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Knoten "TruVision Navigator Server", und wählen Sie "Database Restore" (Datenbankwiederherstellung) aus. Der Dialog "Restore Database" (Datenbank wiederherstellen) wird angezeigt. Vergewissern Sie sich, dass eine Kopie der Database-Sicherungsdatei in dem im Formular aufgeführten Verzeichnis abgelegt wurde. Geben Sie den genauen Namen der Datei in das angegebene Textfeld ein. Wenn Sie die Datenbank in eine SQL-Instanz wiederherstellen, die Anmeldedaten für die SQL-Authentifizierung benötigt, geben Sie diese ein. Verwenden Sie anderenfalls die Standardeinstellung. Ziehen Sie nach Beginn der Wiederherstellung den Bereich "Tasks" (Aufgaben) zurate, um den Status abzurufen. Sobald im Aufgabenbereich die Aufgabe "Wiederherstellen" angezeigt wird, melden Sie sich von der Anwendung ab. Wenn Sie sich wieder anmelden, sollte Ihre Datenbank wiederhergestellt sein.

Abbildung 80: Fenster "Restore Database" (Datenbank wiederherstellen)


Restore Database
Before restoring your database, please inform all users to log out of TruVision Navigator. The application will shut down automatically upon completion of the process. Please restart your Services upon next login.
Ensure that your backup file is located at 'C:\Program Files (x86)\Microsoft SQL Server\MSSQL10_50.SQLSERVEREXPRESS\MSSQL\Backup' on machine HPWORKSTATION1.
Please enter the full backup filename below:
SQL Authentication
Use default SQL authentication
User Name:
Password:
OK
Cancel

Hilfe

TruVision Navigator bietet eine benutzerfreundliche Hilfefunktion für ausführlichere Systemanweisungen. Darüber hinaus finden Sie hier Informationen zur TruVision Navigator Version, Copyright-Informationen und den Endbenutzer-Lizenzvertrag. Organisationen können hier auch ihre eigene individuelle Hilfe oder Links zu Schulungen einfügen, um die Einführung des Produkts zu erleichtern.

Klicken Sie auf das Fragezeichen-Symbol in der Statusleiste der Anwendung, um den Hilfe-Dialog zu starten.

Abbildung 81: Dialogfeld "Help" (Hilfe)

Lizenzierung

In den Bildschirm "Help" (Hilfe) von TruVision Navigator ist eine Lizenzierungsoberfläche eingebettet. Über den Link "Licensing" (Lizenzierung) wird das Fenster "Licensed Features" (Lizenzierte Funktionen) angezeigt, in dem die Lizenzen für das TruVision SVR Recorder-Grundsystem und für Kameras verwaltet werden können. Durch Klicken auf die Schaltfläche "Update License" (Lizenz aktualisieren) wird der Bildschirm "License Management" (Lizenzverwaltung) angezeigt, in dem Benutzer die benötigten Lizenzen ändern und mithilfe eines von Interlogix erworbenen neuen Lizenzschlüssels weitere Lizenzen hinzufügen können.

Interlogix-Kameras, Kameras von Drittanbietern und physische SVR-Server können durch ein vergleichbares Produkt ersetzt werden, solange die Anzahl lizenzierter Geräte in TruVision Navigator Server nicht überschritten wird. Durch angewendete Lizenzen wird ein Pool von Gerätegruppen (SVR-Rekorder, Interlogix-Kameras, Kameras von Drittanbietern) erstellt, die von dieser TruVision Navigator Server-Instanz unterstützt werden. Lizenzen können nur auf dem TruVision Navigator Server-Computer eingegeben und angewendet werden. TruVision Navigator-Clients rufen die Informationen zu verfügbaren lizenzierten Geräten vom TruVision Navigator-Server ab.

Weitere Informationen zum Lizenzierungsverfahren finden Sie im TruVision SVR-Benutzerhandbuch.

Anhang A
Gerätedetails

Zusammenfassung

Dieser Anhang enthält wichtige Geräteinformationen.

Inhalt

DVMRe / StoreSafe (DVR) 112
SymDec / SymSafe (DVR) 116
DVSRxU (DVR) 121
TruVision TVR10 (DVR) 125
TruVision TVR11 / TVR12 (DVR) 129
TruVision TVR20 (DVR) 133
TruVision TVR30 (DVR) 137
TruVision TVR31 (DVR) 141
TruVision TVR40 (DVR) 145
TruVision TVR41 / TVR 42 (DVR) 150
TruVision Generic TVR/TVN 154
TruVision TVN10/TVN20/21/50 (NVR) 163
TruVision TVN40 (NVR) 169
TruVision Software Video Recorder (SVR) 185
Out of Box Experience (OOBE) der Plattform 187
Microsoft IIS-Setup 193

DVMRe / StoreSafe (DVR)

Feature	Unterstützung	Hinweise
Standardports	Video = 1024 (bearbeitbar) Befehl und Steuerung = 1024 (bearbeitbar) Konfiguration = 1024 (bearbeitbar) Benachrichtigungen = 1027 (bearbeitbar) Firmware-Upload = 1024 (bearbeitbar)	
Standardbenutzer-name / Standard-passwort	N/A	
Komprimierung	Wavelet / Wavejet	
Verbindungstypen	Wavelet	
Streaming-Grenzen	16 Live- und 1 Wiedergabe-Streams gleichzeitig	Siehe "Verbindungspriorität" und "Verbindungsmanager".
Stream-Überlagerung	Kameraname Datum und Zeit Alarmerkennung	
Hohe / Niedrige Bandbreite	Ja	Hohe Bandbreite ist Farbvideo, und niedrige Bandbreite ist Schwarzweiß-Video.
Duales Streaming	Nein	
Stream-Nomenklatur	N/A	
Wiedergabe-steuerungen	Zum Live-Modus wechseln Zum Wiedergabemodus wechseln Wiedergabe Pause Bildvorlauf Schnellvorlauf (2x, 32x, 48x, 64x) Bildrücklauf Rückspulen (2x, 16x, 32x, 48x, 64x) Anpassbare Wiedergabegeschwindigkeit	Wenn ein Video beim Schnellvorlauf den gegenwärtigen Zeitpunkt (oder Live-Video) erreicht, beginnt die Wiedergabe des Videos im Anzeigefenster wieder am Anfang des aufgezeichneten Videos.
Schnappschuss	Ja	
Lokale Aufnahme	Ja	
Schnell Playback	Ja	

Feature	Unterstützung	Hinweise
Festplattenanalyse	Alarm Bewegung VideoLoss Aufgenommen Unbekannt (Videodaten können mit einem Typ markiert sein oder nicht, und werden daher als unbekannt gekennzeichnet)	
Video-Export	Ja	
TruVision Navigator Player	Ja	proprietäres Dateiformat .wvf.
PTZ-Steuerung	Ja	
Steuerung für Fokus, Blende	Ja	
Presets	Ja	
Touren	Nein	"Wechseln zu" und "Aufnahme" wird nicht unterstützt.
Kamerasuche	Alarm Ereignis Bewegung Text	Die Textsuche ist jedoch nicht verfügbar auf den Modellen DVMRe CS, DVMRe CD, DSR oder DVSE.
Bewegung	Ja	Rufen Sie die Konfiguration für diese Geräte über TruVision Navigator ab, und legen Sie über die Registerkarte "Motion Detection" (Bewegungserkennung) für die jeweilige Kamera aktive Meldegruppen für die einzelnen Kameras fest.
Audio	Ja	In diesen Einheiten ist ein Audiomodul erforderlich. Es gibt einen Audioeingang pro Gerät. Dieser Eingang kann jeder beliebigen Kamera am Gerät leicht zugeordnet werden, indem Sie einfach angeben, wo sich das Mikrofon befindet. Das Aktivieren des Audio auf dem Gerät ist eine globale Einstellung. Greifen Sie auf diese Einstellung zu, indem Sie zur Gerätekonfiguration wechseln und die Audiooption "G711" auf der Registerkarte "Audio Setup" aktivieren. Nach Aktivierung wird Audio abgespielt, sobald eine beliebige Kamera des Geräts in TruVision Navigator Viewer hinzugefügt wird.

Feature	Unterstützung	Hinweise
Benachrichtigungen	Alarm VideoLoss Festplatte voll Datenträgerfehler Autorisierungssperre Gerät startet Ventilatorfehler Abnormale Temperatur	DVMRe Pro, DVMRe CT oder DVMRe CTII – Rufen Sie zum Setup dieser Geräte zur Sendung von TCP-Benachrichtigungen die Konfiguration des Geräts auf. Wählen Sie im Menü "Alarm" die Option "Benachrichtigung" und achten Sie darauf, dass die Benachrichtigungsmethode auf der Seite auf "TCP" eingestellt ist. Aktivieren Sie alle Benachrichtigungen mithilfe der Optionsfelder. Legen Sie den "Primary Host" (Primärer Host) auf die IP-Adresse fest, unter der sich die TruVision Navigator Server-Dienste befinden (NotificationWriter und NotificationProcessor). Legen Sie den Port auf denselben Port fest, den Sie im TruVision Navigator-Dialog "Server Properties" (Servereigenschaften) auf der Registerkarte "Notifications" (Benachrichtigungen) festgelegt haben. Klicken Sie auf "Speichern", damit die Änderungen an der Gerätekonfiguration an das Gerät gesendet werden. Starten Sie die TruVision Navigator-Dienste NotificationWriter und NotificationProcessor über das TruVision Navigator-Dialogfeld "Services" (Dienste) neu. DVMRe ezT, StoreSafe, StoreSafe Pro und StoreSafe Pro II – Rufen Sie zum Setup dieser Geräte zum Senden von SMTP-Benachrichtigungen die Konfiguration des Geräts auf. Wechseln Sie im Menü "Alarm" zu "Notification" (Benachrichtigung), und wählen Sie den gewünschten zu empfangenden Benachrichtigungstyp aus, indem Sie das Kontrollkästchen "Send Email" (E-Mail senden) für den entsprechenden Wert aktivieren. Legen Sie eine lokale E-Mail-Adresse Ihres SMTP-Servers zum Senden der E-Mails (z. B. VON:) auf E-Mail-Adresse 1 und E-Mail-Adresse 2 fest. Legen Sie die IP-Adresse und Portnummer Ihres SMTP-Servers fest. Klicken Sie auf "Speichern", um die Konfiguration auf das Gerät zu pushen. Keine Benachrichtigungen im Gerät verfügbar – DSR, DVSE, DVMRe CS und DVMRe CD.

Feature	Unterstützung	Hinweise
Zustandsdiagnose	IP-Adresse MAC-Adresse Modellname Seriennummer Firmware-Version Gerät Zeit/Datum HDD-Kapazität (GB) Kameras in Videoloss Kameras in Alarm Aktuelle Clientverbindung Aufzeichnungsstatus Verbleibende Aufnahmedauer Videos gespeichert (Stunden) Einschaltdauer Verbleibende Zeit bei Export vom Gerät	
Firmware-Upload	Nein	Remote-Firmware-Uploads müssen über den Webbrowser des Geräts ausgeführt werden, und nicht über TruVision Navigator. Das schließt die DVMRe-Modelle, alle StoreSafe-Modelle, den DSR und den DVSE ein.
Firmware-Upload - gruppenweise	Nein	
Gerätekonfiguration	Ja	Für bestimmte Modelle (DVMRe CS, DVMRe CD, DVSE und DSR) muss die Konfiguration über den Webbrowser des Geräts ausgeführt werden, und nicht über TruVision Navigator.
Konfiguration - gruppenweise	Nein	
Remote-Neustart	Nein	

SymDec / SymSafe (DVR)

Feature	Unterstützung	Hinweise
Standardports	Video = 5858 für TCP oder 8100 bis 8115 für UDP (bearbeitbar) Befehl und Steuerung = 1024 (bearbeitbar) Konfiguration = 1024 (bearbeitbar) Benachrichtigungen = 1027 (bearbeitbar) Firmware-Upload = 1024 (bearbeitbar)	
Standardbenutzername / Standardpasswort	N/A	
Komprimierung	MPEG4	
Verbindungstypen	Reverse TCP Reverse TCP I-Frame UDP	
Streaming-Grenzen	32 Live- und 16 Wiedergabe-Streams gleichzeitig	Dies ist jedoch durch das Bandbreitenmaximum von 32 * 3 MB/Sek. weiter eingeschränkt. Beispiel: Wenn alle Kameras hochwertige D1 30 FPS-Qualität (3 MB/Sek.) aufweisen, können Sie nur 32 Streams haben (d. h. 16 Live, 16 Wiedergabe). Wenn Sie die Framerate/Auflösung/Qualität herabsetzen (1 MB/Sek.), können 32 Live- + 16 Wiedergabe-Streams erreicht werden. Siehe "Verbindungsmanager" und "Verbindungspriorität".
Stream-Überlagerung	Kameraname Datum und Zeit Bit-Rate Alarmerkennung	
Hohe / Niedrige Bandbreite	Ja	Niedrige Bandbreite bedeutet nur I-Frames. Hohe Bandbreite bedeutet I- und P-Frames.
Duales Streaming	Nein	
Stream-Nomenklatur	N/A	

Feature	Unterstützung	Hinweise
Wiedergabe-steuerungen	Zum Live-Modus wechseln Zum Wiedergabemodus wechseln Wiedergabe Pause Bildvorlauf Schnellvorlauf (2x, 4x, 8x, 16x, 32x, 100x, 300x) Bildrücklauf Rückspulen (2x, 4x, 8x, 16x, 32x, 64x, 100x)	Wenn ein Video beim Schnellvorlauf den gegenwärtigen Zeitpunkt (oder Live-Video) erreicht, hält das Video im Anzeigefenster an und setzt den Schnellvorlauf fort, sobald Video verfügbar wird.
Schnappschuss	Ja	
Lokale Aufnahme	Ja	Nur verfügbar im Modus "Hohe Bandbreite".
Schnell Playback	Ja	
Festplattenanalyse	Alarm Bewegung VideoLoss Aufgenommen Unbekannt (Videodaten können mit einem Typ markiert sein oder nicht, und werden daher als unbekannt gekennzeichnet)	
Video-Export	Ja	
TruVision Navigator Player	Ja	proprietäres Dateiformat .mpc.
PTZ-Steuerung	Ja	
Steuerung für Fokus, Blende	Ja	
Presets	Ja	
Touren	Wechseln zu Aufn.	16 Touren werden unterstützt.
Kamerasuche	Alarm Ereignis Bewegung Text	Textsuche ist auf dem SymDec 1 nicht verfügbar.
Bewegung	Ja	Rufen Sie die Konfiguration für diese Geräte über TruVision Navigator ab, und legen Sie über die Registerkarte "Motion Detection" (Bewegungserkennung) für die jeweilige Kamera aktive

Feature	Unterstützung	Hinweise
		Meldegruppen für die einzelnen Kameras fest.
Audio	Ja	Es gibt 2 (SymSafe) oder 4 (SymDec) Audioeingänge pro Gerät, die den Kameras 1 bis 2 bzw. 1 bis 4 zugeordnet sind. Die Mikrofone müssen sich bei diesen Kameras befinden. Das Aktivieren des Audio auf dem Gerät ist eine Einstellung für den jeweiligen Kanal. Greifen Sie auf diese Einstellung zu, indem Sie zur Kamerakonfiguration wechseln und die Audiooption auf der Registerkarte "Aufnahme" aktivieren. Wenn die Einstellung aktiviert ist, können Sie Audio hören, indem Sie diese Kamera im Viewer hinzufügen und auswählen. Audio wird nur für die ausgewählte Kamera abgespielt.
Benachrichtigungen	Alarm VideoLoss Festplatte voll Datenträgerfehler Autorisierungssperre Gerät startet Ventilatorfehler Abnormale Temperatur	Rufen Sie zum Setup eines SymSafe oder SymDec16 zur Sendung von TCP-Benachrichtigungen die Konfiguration des Geräts auf. Wählen Sie im Menü "Netzwerk" die Option "Netzwerk Benachrichtigung", und achten Sie darauf, dass jede Benachrichtigung auf der Seite auf "TCP" gesetzt ist. Vergewissern Sie sich unter "Notification Setup" (Benachrichtigungs-Setup), dass "Alarm Server 1" auf die IP-Adresse festgelegt ist, unter der sich die TruVision Navigator Server-Dienste befinden (NotificationWriter und NotificationProcessor). Legen Sie den Alarm-Port als denselben Port fest (TCP Listener Port), den Sie im TruVision Navigator-Dialog "Server Properties" (Servereigenschaften) auf der Registerkarte "Notifications" (Benachrichtigungen) festgelegt haben. Klicken Sie auf "Speichern", damit die Änderungen an der Gerätekonfiguration an das Gerät gesendet werden. Starten Sie die TruVision Navigator-Dienste NotificationWriter und NotificationProcessor über das TruVision Navigator-Dialogfeld "Services" (Dienste) neu. Rufen Sie zum Setup eines SymDec

Feature	Unterstützung	Hinweise
		1 oder 4 zur Sendung von SMTP-Benachrichtigungen die Konfiguration des Geräts auf. Wählen Sie im Menü "Alarm" die Option "E-Mail". Aktivieren Sie alle Benachrichtigungen mithilfe der Optionsfelder. Legen Sie den SMTP-Server auf die IP-Adresse fest, unter der sich die TruVision Navigator Server-Dienste befinden (NotificationWriter und NotificationProcessor). Legen Sie den SMTP-Port als denselben Port fest (Email Listener Port), den Sie im TruVision Navigator-Dialog "Server Properties" (Servereigenschaften) auf der Registerkarte "Notifications" (Benachrichtigungen) festgelegt haben. Klicken Sie auf "Speichern", damit die Änderungen an der Gerätekonfiguration an das Gerät gesendet werden. Starten Sie die TruVision Navigator-Dienste NotificationWriter und NotificationProcessor über das TruVision Navigator-Dialogfeld "Services" (Dienste) neu.

Feature	Unterstützung	Hinweise
Zustandsdiagnose	IP-Adresse	
	MAC-Adresse	
	Modellname	
	Seriennummer	
	Firmware-Version	
	Zeit/Datum für Gerät	
	Gesamt Gerätezustand	
	Gerätetemperatur (C)	
	Gerätetemperatur (F)	
	HDD-Status	
	HDD-Temperatur (C)	
	HDD-Temperatur (F)	
	HDD-Kapazität (GB)	
	Status Lüfter	
	Kameras in Videoloss	
	Kameras in Alarm	
	Aktuelle Clientverbindung	
	Aufzeichnungsstatus	
	Erstes aufgenommenes Video	
	Letzte Videoaufnahme	
	Verbleibende Aufnahmedauer (Stunden)	
	Videospeicher (Tage)	
	Videos gespeichert (Stunden)	
	Einschaltdauer	
	Verbleibende Zeit bei Export vom Gerät	
Firmware-Upload	Ja	
Firmware-Upload - gruppenweise	Ja	
Gerätekonfiguration	Ja	
Konfiguration - gruppenweise	Ja	
Remote-Neustart	Ja	

DVSRxU (DVR)

Feature	Unterstützung	Hinweise
Standardports	Video = 8000 (bearbeitbar) Befehl und Steuerung = 8000 (bearbeitbar) Konfiguration = 8000 (bearbeitbar) Benachrichtigungen = 5001 (bearbeitbar) Firmware-Upload = 8000 (bearbeitbar)	
Standard-benutzername / Standardpasswort	Administrator / 3477	Wir empfehlen, dieses Standardpasswort bei der Installation zu ändern.
Komprimierung	H.264	
Verbindungstypen	TCP UDP	
Streaming-Grenzen	24 Live- oder Wiedergabe-Streams gleichzeitig mit maximal 6 Streams pro Kanal.	Wenn eine Verbindungsschaltung unter Benutzern übertragen wird, wenn das Verbindungslimit erreicht wird, wird der Benutzer, dessen Verbindung getrennt wird, vom Gerät getrennt und alle Videos geschlossen. Siehe "Verbindungsmanager".
Stream-Überlagerung	Kameraname Datum und Zeit	
Hohe / Niedrige Bandbreite	Nein	
Duales Streaming	Ja	
Stream-Nomenklatur	Der Hauptstream wird genannt: On-Screendisplay = Zeitplan Webbrowser = Hauptstream TruVision Navigator = Hauptstream Der Substream wird genannt: On-Screendisplay = N/A Webbrowser = Substream TruVision Navigator = Substream Der Ereignisstream wird genannt: On-Screendisplay = Ereignis Webbrowser = Ereignis TruVision Navigator = Ereignis	Der Substream, der Ereignis- und Time Lapse-Stream sind abgeleitete Konfigurationen des Hauptstreams. In der Regel wird der Hauptstream nach einem Zeitplan aufgezeichnet, der Ereignisstream nach Ereignis aufgezeichnet, der Time Lapse-Stream kontinuierlich aufgezeichnet, und der Substream kann live angezeigt werden.

Feature	Unterstützung	Hinweise
	Der Time Lapse-Stream wird genannt: On-Screendisplay = Time Lapse Webbrowser = Time Lapse TruVision Navigator = Time Lapse	
Wiedergabe-steuerungen	Zum Live-Modus wechseln Zum Wiedergabemodus wechseln Wiedergabe Pause Bildvorlauf Schnellvorlauf (2x, 4x)	Bildrücklauf, Rückspulen und Wiedergabegeschwindigkeiten werden nicht unterstützt. Video springt vier Sekunden zurück, nachdem die Wiedergabe von Schnellvorlauf und Bildvorlauf wiederaufgenommen wird. Wenn ein Video beim Schnellvorlauf den gegenwärtigen Zeitpunkt (oder Live-Video) erreicht, wird das Video im Anzeigefenster so lange angehalten, bis der Benutzer in der Steuerung auf die Schaltfläche "Live" klickt. Alle anderen Wiedergabesteuerungen funktionieren so lange nicht, bis die Schaltfläche "Live" ausgewählt wird.
Schnappschuss	Ja	
Lokale Aufnahme	Ja	Pause während der lokalen Aufnahme wird nicht unterstützt.
Schnell Playback	Ja	Im Gerät ist ein 2- bis 5-minütiger Video-Zwischenspeicher vorhanden. Wenn sich das Video im Zwischenspeicher befindet, ist eine Wiedergabe nicht möglich. Sobald der Zwischenspeicher voll wird, wird das Video auf die Festplatte geschrieben und ist zur Wiedergabe verfügbar. Das wirkt sich auf die Schaltflächen "Instant Replay" (Sofortige Wiedergabe) und "Playback" (Wiedergabe) in TruVision Navigator aus. Diese 2 Funktionen beziehen diese Zeitspanne von der benutzerdefinierten Konfiguration "Schnell Playback" auf der Registerkarte "TruVision Navigator Servereigenschaften". Setzen Sie diese Zeitspanne daher zur Sicherheit auf einen höheren Wert als 5 Minuten. Wenn Sie versuchen, nach Video zu suchen, das sich noch im Zwischenspeicher befindet, werden Sie zum Live-Video geleitet.

Feature	Unterstützung	Hinweise
Festplattenanalyse	Alarm Bewegung Aufgenommen Unbekannt	Videoloss wird in der Diskanalyse nicht unterstützt. Die Diskanalyse dauert etwa 45 bis 90 Sekunden, abhängig von der Menge der aufgezeichneten Daten auf dem Gerät.
Video-Export	Ja	Es werden etwa 4 zusätzliche Sekunden Video vor der angegebenen Startzeit exportiert.
TruVision Navigator Player	Ja	proprietäres Dateiformat .mp4.
PTZ-Steuerung	Ja	
Steuerung für Fokus, Blende	Ja	Fokus- und Blendenbefehle werden in dieser Version des PTZ-Protokolls GE RS-485 nicht unterstützt.
Presets	Ja	
Touren	Wechseln zu Aufn.	Es wird nur 1 Tour unterstützt (die mit Tour 1 in der PTZ-Kamera codiert ist).
Kamerasuche	Alarm Ereignis Bewegung	Die Textsuche wird auf dem Gerät nicht unterstützt.
Bewegung	Ja	Rufen Sie die Konfiguration für dieses Gerät über TruVision Navigator ab, und legen Sie die aktiven Meldegruppen für jede Kamera über die Option "Motion Configuration" (Bewegungskonfiguration) fest, die jeder Kamera zugewiesen sind.
Audio	Ja	Es gibt 16 Audioeingänge pro Gerät (1 pro Kanal). Das Aktivieren des Audio auf dem Gerät ist eine Einstellung für den jeweiligen Kanal. Greifen Sie auf diese Einstellungen zu, indem Sie zur Gerätekonfiguration wechseln und die Audiooption auf der Registerkarte "Aufnahme" für jede Kamera aktivieren. Nach dem Aktivieren wird Audio wiedergegeben, sobald eine Kamera des Geräts in TruVision Navigator Viewer hinzugefügt und ausgewählt wurde.
Benachrichtigungen	Alarm VideoLoss Bewegung Festplatte voll Festplattenfehler	Um das Gerät zur Sendung von TCP-Benachrichtigungen für Kameras einzurichten, rechtsklicken Sie auf das Gerät im Navigator, und wählen Sie "Gerät konfigurieren" aus. Wählen Sie im Abschnitt Ereignis auf der Registerkarte "Camera" (Kamera) die Ereignisse aus, die Sie empfangen möchten, und richten Sie die Zeitpläne wie erforderlich

Feature	Unterstützung	Hinweise
		ein. Stellen Sie im Bereich "Rules" (Regeln) auf der Registerkarte "Camera" (Kamera) für jeden Ereignistyp sicher, dass die Option "Notify me" (Ich möchte benachrichtigt werden) ausgewählt ist. Wiederholen Sie dies für jeden Ereignistyp. Auf der Registerkarte "Notifications" (Benachrichtigungen) sollte die Benachrichtigungs-IP-Adresse die IP-Adresse sein, an der sich die TruVision Navigator Server-Dienste befinden (NotificationWriter und NotificationProcessor). Der Benachrichtigungs-Port lautet standardmäßig 5001 und kann geändert werden. Vergewissern Sie sich, dass dieser Port mit dem Port auf der Registerkarte "Notifications" (Benachrichtigungen) im TruVision Navigator-Dialog "Server Properties" (Servereigenschaften) übereinstimmt. Um das Gerät einzurichten und TCP-Benachrichtigungen für das Gerät selbst zu senden (z. B. Datenträger voll und Festplattenfehler), rechtsklicken Sie auf das Gerät im Navigator und wählen Sie "Gerät konfigurieren" aus. Stellen Sie auf der Registerkarte "Notification" (Benachrichtigung) für jeden Benachrichtigungstyp sicher, dass die Option "Notify me" (Ich möchte benachrichtigt werden) ausgewählt ist. Wiederholen Sie dies für jeden Benachrichtigungstyp, und klicken Sie auf "Speichern". Vergewissern Sie sich, dass der Benachrichtigungs-Port am Gerät mit dem von TruVision Navigator Server übereinstimmt, wie oben beschrieben. Starten Sie sowohl NotificationWriter als auch NotificationProcessor für TruVision Navigator neu, um die Benachrichtigungen zu verarbeiten.
Zustandsdiagnose	IP-Adresse MAC-Adresse Modellname Seriennummer Firmware-Version Zeit/Datum für Gerät Gesamt Gerätezustand HDD-Status HDD-Kapazität Kameras in Videoloss	

Feature	Unterstützung	Hinweise
	Kameras in Alarm Aktuelle Clientverbindung Aufzeichnungsstatus	
Firmware-Upload	Ja	
Firmware-Upload - gruppenweise	Ja	
Gerätekonfiguration	Ja	
Konfiguration - gruppenweise	Ja	
Remote-Neustart	Ja	

TruVision TVR10 (DVR)

Feature	Unterstützung	Hinweise
Standardports	Video = 8000 (bearbeitbar) Befehl und Steuerung = 8000 (bearbeitbar) Konfiguration = 8000 (bearbeitbar) Benachrichtigungen = 5001 (bearbeitbar) Firmware-Upload = 8000 (bearbeitbar)	
Standard-benutzername / Standard-passwort	admin/1234	Wir empfehlen, dieses Standardpasswort bei der Installation zu ändern.
Komprimierung	H.264	
Verbindungs-typen	TCP UDP	
Streaming-Grenzen	24 Live- oder Wiedergabe-Streams gleichzeitig mit maximal 6 Streams pro Kanal.	Wenn eine Verbindungsschaltung unter Benutzern übertragen wird, wenn das Verbindungslimit erreicht wird, wird der Benutzer, dessen Verbindung getrennt wird, vom Gerät getrennt und alle Videos geschlossen. Siehe "Verbindungsmanager".
Stream-Überlagerung	Kameraname Datum und Zeit	

Feature	Unterstützung	Hinweise
Hohe / Niedrige Bandbreite	Nein	
Duales Streaming	Ja	
Stream-Nomenklatur	Die Hauptstream wird genannt: On-Screendisplay = Time Lapse Webbrowser = Hauptstream TruVision Navigator = Hauptstream Der Substream wird genannt: On-Screendisplay = N/A Webbrowser = Substream TruVision Navigator = Substream	Der Ereignisstream wird auf dem Gerät nicht unterstützt.
Wiedergabe-steuerungen	Zum Live-Modus wechseln Zum Wiedergabemodus wechseln Wiedergabe Pause Bildvorlauf Schnellvorlauf (2x, 4x)	Bildrücklauf, Rückspulen und Wiedergabegeschwindigkeiten werden nicht unterstützt. Video springt vier Sekunden zurück, nachdem die Wiedergabe von Schnellvorlauf und Bildvorlauf wiederaufgenommen wird. Wenn ein Video beim Schnellvorlauf den gegenwärtigen Zeitpunkt (oder Live-Video) erreicht, wird das Video im Anzeigefenster so lange angehalten, bis der Benutzer in der Steuerung auf die Schaltfläche "Live" klickt. Alle anderen Wiedergabesteuerungen funktionieren so lange nicht, bis die Schaltfläche "Live" ausgewählt wird.
Schnappschuss	Ja	
Lokale Aufnahme	Ja	Pause während der lokalen Aufnahme wird nicht unterstützt.
Schnell Playback	Ja	Im Gerät ist ein 2- bis 5-minütiger Video-Zwischenspeicher vorhanden. Wenn sich das Video im Zwischenspeicher befindet, ist eine Wiedergabe nicht möglich. Sobald der Zwischenspeicher voll wird, wird das Video auf die Festplatte geschrieben und ist zur Wiedergabe verfügbar. Das wirkt sich auf die Schaltflächen "Instant Replay" (Sofortige Wiedergabe) und "Playback" (Wiedergabe) in TruVision Navigator aus. Diese 2 Funktionen beziehen diese Zeitspanne von der benutzerdefinierten Konfiguration "Schnell Playback" auf der Registerkarte "TruVision

Feature	Unterstützung	Hinweise
		Navigator Servereigenschaften". Setzen Sie diese Zeitspanne daher zur Sicherheit auf einen höheren Wert als 5 Minuten. Wenn Sie versuchen, nach Video zu suchen, das sich noch im Zwischenspeicher befindet, werden Sie zum Live-Video geleitet.
Festplatten-analyse	Alarm Bewegung Aufgenommen Unbekannt	Videoloss wird in der Diskanalyse nicht unterstützt. Die Diskanalyse dauert etwa 15 bis 45 Sekunden, abhängig von der Menge der aufgezeichneten Daten auf dem Gerät.
Video-Export	Ja	Es werden etwa 4 zusätzliche Sekunden Video vor der angegebenen Startzeit exportiert.
TruVision Navigator Player	Ja	proprietäres Dateiformat .mp4.
PTZ-Steuerung	Ja	
Steuerung für Fokus, Blende	Ja	
Presets	Ja	
Touren	Wechseln zu Aufn.	Es wird nur 1 Tour unterstützt (die mit Tour 1 in der PTZ-Kamera codiert ist).
Kamerasuche	Alarm Ereignis Bewegung	Die Textsuche wird auf dem Gerät nicht unterstützt.
Bewegung	Ja	Rufen Sie die Konfiguration für dieses Gerät über TruVision Navigator ab, und legen Sie die aktiven Meldegruppen für jede Kamera über die Option "Motion Configuration" (Bewegungskonfiguration) fest, die jeder Kamera zugewiesen sind.
Audio	Ja	Es gibt einen Audioeingang pro Gerät. Dieser Eingang kann jeder beliebigen Kamera auf dem Gerät zugewiesen werden, durch Aktivieren des Audios auf dieser Kamera. Greifen Sie auf diese Einstellung zu, indem Sie zur Gerätekonfiguration wechseln und die Audiooption auf der Registerkarte "Aufnahme" für jede Kamera aktivieren. Nach dem Aktivieren wird Audio wiedergegeben, sobald eine Kamera des Geräts in TruVision Navigator Viewer hinzugefügt und ausgewählt wurde.
Benachrichtigungen	Alarm VideoLoss	Um das Gerät zur Sendung von TCP-Benachrichtigungen für Kameras einzurichten, rechtsklicken Sie auf das Gerät im Navigator,

Feature	Unterstützung	Hinweise
	Bewegung Festplatte voll Festplattenfehler	und wählen Sie "Gerät konfigurieren" aus. Wählen Sie im Abschnitt Ereignis auf der Registerkarte "Camera" (Kamera) die Ereignisse aus, die Sie empfangen möchten, und richten Sie die Zeitpläne wie erforderlich ein. Stellen Sie im Bereich "Rules" (Regeln) auf der Registerkarte "Camera" (Kamera) für jeden Ereignistyp sicher, dass die Option "Notify me" (Ich möchte benachrichtigt werden) ausgewählt ist. Wiederholen Sie dies für jeden Ereignistyp. Auf der Registerkarte "Notifications" (Benachrichtigungen) sollte die Benachrichtigungs-IP-Adresse die IP-Adresse sein, an der sich die TruVision Navigator Server-Dienste befinden (NotificationWriter und NotificationProcessor). Der Benachrichtigungs-Port lautet standardmäßig 5001 und kann geändert werden. Vergewissern Sie sich, dass dieser Port mit dem Port auf der Registerkarte "Notifications" (Benachrichtigungen) im TruVision Navigator-Dialog "Server Properties" (Servereigenschaften) übereinstimmt. Um das Gerät einzurichten und TCP-Benachrichtigungen für das Gerät selbst zu senden (z. B. Datenträger voll und Festplattenfehler), rechtsklicken Sie auf das Gerät im Navigator und wählen Sie "Gerät konfigurieren" aus. Stellen Sie auf der Registerkarte "Notification" (Benachrichtigung) für jeden Benachrichtigungstyp sicher, dass die Option "Notify me" (Ich möchte benachrichtigt werden) ausgewählt ist. Wiederholen Sie dies für jeden Benachrichtigungstyp, und klicken Sie auf "Speichern". Vergewissern Sie sich, dass der Benachrichtigungs-Port am Gerät mit dem von TruVision Navigator Server übereinstimmt, wie oben beschrieben. Starten Sie sowohl NotificationWriter als auch NotificationProcessor für TruVision Navigator neu, um die Benachrichtigungen zu verarbeiten. Die E-Mail-Benachrichtigung wird auf Gerätelevel nicht unterstützt.

Feature	Unterstützung	Hinweise
Zustandsdiagnose	IP-Adresse MAC-Adresse Modellname Seriennummer Firmware-Version Zeit/Datum für Gerät Gesamt Gerätezustand HDD-Status HDD-Kapazität Kameras in Videoloss Kameras in Alarm Aktuelle Clientverbindung Aufzeichnungsstatus	
Firmware-Upload	Ja	
Firmware-Upload - gruppenweise	Ja	
Gerätekonfiguration	Ja	
Konfiguration - gruppenweise	Ja	
Remote-Neustart	Ja	

TruVision TVR11 / TVR12 (DVR)

Feature	Unterstützung	Hinweise
Standardports	Video = 8000 (bearbeitbar) Befehl und Steuerung = 8000 (bearbeitbar) Konfiguration = 8000 (bearbeitbar) Benachrichtigungen = 5001 (bearbeitbar) Firmware-Upload = 8000 (bearbeitbar)	
Standard-benutzername / Standard-passwort	admin/1234	Wir empfehlen, dieses Standardpasswort bei der Installation zu ändern.
Komprimierung	H.264	

Feature	Unterstützung	Hinweise
Verbindungs-typen	TCP UDP	
Streaming-Grenzen	64 Live- oder Wiedergabe-Streams gleichzeitig, einschließlich Streams über Webalarm.	Wenn eine Verbindungsschaltung unter Benutzern übertragen wird, wenn das Verbindungslimit erreicht wird, wird der Benutzer, dessen Verbindung getrennt wird, vom Gerät getrennt und alle Videos geschlossen. Siehe "Verbindungsmanager".
Stream-Überlagerung	Kameraname Datum und Zeit	
Hohe / Niedrige Bandbreite	Nein	
Duales Streaming	Ja	
Stream-Nomenklatur	Die Hauptstream wird genannt: On-Screendisplay = Time Lapse Webbrowser = Hauptstream TruVision Navigator = Hauptstream Der Substream wird genannt: On-Screendisplay = N/A Webbrowser = Substream TruVision Navigator = Substream	Der Ereignisstream wird auf dem Gerät nicht unterstützt.
Wiedergabe-steuerungen	Zum Live-Modus wechseln Zum Wiedergabemodus wechseln Wiedergabe Pause Bildvorlauf Vorspulen (2x, 4x, 8x, 16x) Zeitlupe (1,0x, 0,5x, 0,25x, 0,125x, 0,0625x)	Bildrücklauf, Rückspulen und Wiedergabegeschwindigkeiten werden nicht unterstützt. Video springt vier Sekunden zurück, nachdem die Wiedergabe von Schnellvorlauf und Bildvorlauf wiederaufgenommen wird. Wenn ein Video beim Schnellvorlauf den gegenwärtigen Zeitpunkt (oder Live-Video) erreicht, wird das Video im Anzeigefenster so lange angehalten, bis der Benutzer in der Steuerung auf die Schaltfläche "Live" klickt. Alle anderen Wiedergabesteuerungen funktionieren so lange nicht, bis die Schaltfläche "Live" ausgewählt wird.
Schnappschuss	Ja	
Lokale Aufnahme	Ja	Pause während der lokalen Aufnahme wird nicht unterstützt.

Feature	Unterstützung	Hinweise
Schnell Playback	Ja	Im Gerät ist ein 2- bis 5-minütiger Video-Zwischenspeicher vorhanden. Wenn sich das Video im Zwischenspeicher befindet, ist eine Wiedergabe nicht möglich. Sobald der Zwischenspeicher voll wird, wird das Video auf die Festplatte geschrieben und ist zur Wiedergabe verfügbar. Das wirkt sich auf die Schaltflächen "Instant Replay" (Sofortige Wiedergabe) und "Playback" (Wiedergabe) in TruVision Navigator aus. Diese 2 Funktionen beziehen diese Zeitspanne von der benutzerdefinierten Konfiguration "Schnell Playback" auf der Registerkarte "TruVision Navigator Servereigenschaften". Setzen Sie diese Zeitspanne daher zur Sicherheit auf einen höheren Wert als 5 Minuten. Wenn Sie versuchen, nach Video zu suchen, das sich noch im Zwischenspeicher befindet, werden Sie zum Live-Video geleitet.
Festplatten-analyse	Alarm Bewegung Aufgenommen Unbekannt	Videoloss wird in der Diskanalyse nicht unterstützt. Die Diskanalyse dauert etwa 15 bis 45 Sekunden, abhängig von der Menge der aufgezeichneten Daten auf dem Gerät.
Video-Export	Ja	Es werden etwa 4 zusätzliche Sekunden Video vor der angegebenen Startzeit exportiert.
TruVision Navigator Player	Ja	proprietäres Dateiformat .mp4.
PTZ-Steuerung	Ja	
Steuerung für Fokus, Blende	Ja	
Presets	Ja	
Touren	Wechseln zu Aufn.	Es wird nur 1 Tour unterstützt (die mit Tour 1 in der PTZ-Kamera codiert ist).
Kamerasuche	Alarm Ereignis Bewegung Text	
Bewegung	Ja	Rufen Sie die Konfiguration für dieses Gerät über TruVision Navigator ab, und legen Sie die aktiven Meldegruppen für jede Kamera über die Option "Motion Configuration" (Bewegungskonfiguration) fest, die jeder Kamera zugewiesen sind.
Audio	Ja	Es gibt vier Audioeingänge pro Gerät. Dieser Eingang kann jeder beliebigen Kamera auf dem

Feature	Unterstützung	Hinweise
		Gerät zugewiesen werden, durch Aktivieren des Audios auf dieser Kamera. Greifen Sie auf diese Einstellung zu, indem Sie zur Gerätekonfiguration wechseln und die Audiooption auf der Registerkarte "Aufnahme" für jede Kamera aktivieren. Nach dem Aktivieren wird Audio wiedergegeben, sobald eine Kamera des Geräts in TruVision Navigator Viewer hinzugefügt und ausgewählt wurde.
Bidirektionales Audio	Ja	
Benachrichtigungen	Alarm VideoLoss Bewegung Festplatte voll Festplattenfehler	Um das Gerät zur Sendung von TCP-Benachrichtigungen für Kameras einzurichten, rechtsklicken Sie auf das Gerät im Navigator, und wählen Sie "Gerät konfigurieren" aus. Wählen Sie im Abschnitt Ereignis auf der Registerkarte "Camera" (Kamera) die Ereignisse aus, die Sie empfangen möchten, und richten Sie die Zeitpläne wie erforderlich ein. Stellen Sie im Bereich "Rules" (Regeln) auf der Registerkarte "Camera" (Kamera) für jeden Ereignistyp sicher, dass die Option "Notify me" (Ich möchte benachrichtigt werden) ausgewählt ist. Wiederholen Sie dies für jeden Ereignistyp. Auf der Registerkarte "Notifications" (Benachrichtigungen) sollte die Benachrichtigungs-IP-Adresse die IP-Adresse sein, an der sich die TruVision Navigator Server-Dienste befinden (NotificationWriter und NotificationProcessor). Der Benachrichtigungs-Port lautet standardmäßig 5001 und kann geändert werden. Vergewissern Sie sich, dass dieser Port mit dem Port auf der Registerkarte "Notifications" (Benachrichtigungen) im TruVision Navigator-Dialog "Server Properties" (Servereigenschaften) übereinstimmt. Um das Gerät einzurichten und TCP-Benachrichtigungen für das Gerät selbst zu senden (z. B. Datenträger voll und Festplattenfehler), rechtsklicken Sie auf das Gerät im Navigator und wählen Sie "Gerät konfigurieren" aus. Stellen Sie auf der Registerkarte "Notification" (Benachrichtigung) für jeden Benachrichtigungstyp sicher, dass die Option "Notify me" (Ich möchte benachrichtigt werden) ausgewählt ist. Wiederholen Sie dies für jeden Benachrichtigungstyp, und klicken Sie auf "Speichern". Vergewissern Sie sich, dass der Benachrichtigungs-Port am Gerät mit dem von TruVision Navigator Server übereinstimmt, wie

Feature	Unterstützung	Hinweise
		oben beschrieben. Starten Sie den Dienst "Notification Processor" (Benachrichtigungsprozessor) neu, damit TruVision Navigator die Benachrichtigungen verarbeitet. Die E-Mail-Benachrichtigung wird auf Gerätelevel nicht unterstützt.
Zustandsdiagnose	IP-Adresse MAC-Adresse Modellname Seriennummer Firmware-Version Zeit/Datum für Gerät Gesamt Gerätezustand HDD-Status HDD-Kapazität Kameras in Videoloss Kameras in Alarm Aktuelle Clientverbindung Aufzeichnungsstatus	
Firmware-Upload	Ja	
Firmware-Upload - gruppenweise	Ja	
Gerätekonfiguration	Ja	
Konfiguration - gruppenweise	Ja	
Remote-Neustart	Ja	

TruVision TVR20 (DVR)

Funktion	TVR20
Standardports	Video = 80 (bearbeitbar) Befehl und Steuerung = 80 (bearbeitbar) Konfiguration = 80 (bearbeitbar) Benachrichtigungen = 1600 (bearbeitbar) Firmware-Upload = 80 (bearbeitbar)

Funktion	TVR20
Standardbenutzername/ Standardpasswort	admin 1234 Es wird empfohlen, das Standardpasswort während der Installation zu ändern.
Standard-IP-Adresse	192.168.1.82
Komprimierung	H.264
Verbindungstypen	TCP UDP
Limit für Streaming	16 Live- und 4 Wiedergabe-Streams gleichzeitig
Streamüberlagerung	Kameraname Datum und Uhrzeit
Hohe/Niedrige Bandbreite	Nein
Duales Streaming	Primäre und alternative Streams sind sowohl im Live-Modus als auch im Wiedergabemodus verfügbar. Duales Streaming kann auch für einzelne Kameras anstatt nur global für das gesamte Gerät eingerichtet werden.
Streambenennung	-
Wiedergabesteuerung	Wiedergabe Pause Bildvorlauf Schneller Vorlauf (1x,2x,4x,8x) Bildrücklauf Zurückspulen (1x,2x,4x,8x)
Digitalzoom	Nein
Schnappschuss	Ja
Lokale Aufnahme	Ja
Sofortige Wiedergabe	Ja
Festplattenanalyse	Alarm Bewegung VideoLoss Unmarkiert
Videoexport	Ja
TruVision Navigator Player	Ja proprietäres Dateiformat .avr.
PTZ-Steuerung	Ja
Fokus, Blende, Zoom	Ja
Presets	Ja
Touren	Nein

Funktion	TVR20
Kamerasuche	Alarm Bewegung Text
Smart-Suche	Ja
POS (Point-of-Sale)-Text	Ja Überlagerung nur auf Video (über das Dialogfeld "Settings" (Einstellungen) – "In Band" (Im Band))
Bewegung	Ja Rufen Sie die Konfiguration für dieses Gerät über TruVision Navigator ab, und legen Sie die aktiven Meldergruppen für jede Kamera über die Option "Motion Configuration" (Bewegungskonfiguration) fest, die jeder Kamera auf der Registerkarte "Cameras" (Kameras) zugewiesen sind.
Audio	Ja Geräte mit 4 und 8 Kanälen verfügen über 2 Audioeingänge. Geräte mit 16 Kanälen verfügen über 4 Audioeingänge. Die Audiokanäle werden den Kameras zugeordnet (d. h. Port 1 zu Kamera 1, Port 2 zu Kamera 2).
Bidirektionales Audio	Ja
Benachrichtigungen	Alarm Bewegung VideoLoss HDD-Fehler HDD voll Fan Fehler Abnormale Temperatur Gerät startet Aufnahme gestoppt Aufnahme gestartet Authentifizierungssperre Netzwerkverbindung getrennt

Funktion	TVR20
Statusdiagnose	IP-Adresse Subnetzmaske Gateway MAC-Adresse Modellname Seriennummer Firmware-Version Datum/Uhrzeit Kameras in VideoLoss Aktuelle Clientverbindung HDD-Kapazität Logische HDD-Anzahl Physische HDD-Anzahl HDD-Temperatur (C) HDD-Temperatur (F) Aufnahmestatus Erstes aufgenommenes Video Letzte Videoaufnahme Videoformat
Firmware-Upload	Ja
Bulk-Firmware-Upload	Ja
Gerätekonfiguration	Ja
Konfiguration - Gruppenweise	Ja
Remote-Neustart	Ja
UTCFS – Unterstützung für IP-Kamera	-
Drittanbieter – Unterstützung für IP-Kamera	-
Drittanbieter – Unterstützung für IP-Kamera	-

TruVision TVR30 (DVR)

Feature	Unterstützung	Hinweise
Standardports	Video = 80 (bearbeitbar) Befehl und Steuerung = 80 (bearbeitbar) Konfiguration = 80 (bearbeitbar) Benachrichtigungen = 5000 (bearbeitbar) Firmware-Upload = 80 (bearbeitbar)	Änderungen am Video Kontrollport müssen an der Vorderseite des Geräts vorgenommen werden.
Standard-benutzername / Standardpasswort	admin/1234	Wir empfehlen, dieses Standardpasswort bei der Installation zu ändern.
Komprimierung	H.264	
Verbindungstypen	TCP TCP I-Frame	
Streaming-Grenzen	16 Live- oder 16 Wiedergabe-Streams pro Verbindung auf 16 Kanälen (maximal 8 Verbindungen). 8 Live- oder 8 Wiedergabe-Streams pro Verbindung auf 8 Kanaleinheiten (maximal 8 Verbindungen).	Wenn eine Verbindungsschaltung unter Benutzern übertragen wird, wenn das Verbindungslimit erreicht wird, wird der Benutzer, dessen Verbindung getrennt wird, vom Gerät getrennt und alle Videos geschlossen.
Stream-Überlagerung	Kameraname Datum und Zeit	
Hohe / Niedrige Bandbreite	Ja	Die Umschaltung zwischen Streams mit hoher/niedriger Bandbreite erfolgt global und wirkt sich auf alle Kameras eines Geräts aus.
Duales Streaming	Ja	Die Umschaltung zwischen primärem/alternativem Stream erfolgt global und wirkt sich auf alle Kameras eines Geräts aus. Die Alternativ-Stream-Umschaltung während der Wiedergabe wird nicht unterstützt.
Stream-Nomenklatur	N/A	

Feature	Unterstützung	Hinweise
Wiedergabe-steuerungen	Zum Live-Modus wechseln Zum Wiedergabemodus wechseln Wiedergabe Pause Bildvorlauf Schnellvorlauf (2x, 4x, 8x, 16x, 32x, 64x) Bildrücklauf Rückspulen (2x, 4x, 8x, 16x, 32x, 64x)	Wenn ein Video beim Schnellvorlauf den gegenwärtigen Zeitpunkt (oder Live-Video) erreicht, wird das Video im Anzeigefenster so lange angehalten, bis der Benutzer in der Steuerung auf die Schaltfläche "Live" klickt. Alle anderen Wiedergabesteuerungen funktionieren so lange nicht, bis die Schaltfläche "Live" ausgewählt wird. Bei hoher Netzwerkauslastung verlieren Live- und Playback-Videos Frames und werden langsamer. Bei Ausführen eines Suchvorgangs nach einer Wiedergabe schaltet das Videobild temporär auf Live, und wechselt dann zur neuen Suchzeit.
Schnappschuss	Ja	
Lokale Aufnahme	Ja	Das Gerät unterstützt die lokale Aufnahme nur für jeweils eine Kamera. Wenn ein Benutzer eine lokale Aufnahme ausführt und versucht, eine andere Kamera von demselben Gerät zu initiieren, wird die ursprüngliche lokale Aufnahme angehalten und anschließend die neue lokale Aufnahme gestartet.
Schnell Playback	Ja	
Festplattenanalyse	Alarm Bewegung VideoLoss Unbekannt	Die Diskanalyse dauert etwa 30 bis 60 Sekunden, abhängig von der Menge der aufgezeichneten Daten auf dem Gerät.
Video-Export	Ja	Die Dateigrößenannäherung im Collector für den Videoexport ist für dieses Gerät nicht genau.
TruVision Navigator Player	Ja	proprietäres Dateiformat .video.
PTZ-Steuerung	Ja	
Steuerung für Fokus, Blende	Ja	
Presets	Ja	
Touren	Nein	"Wechseln zu" und "Aufnahme" wird nicht unterstützt.
Kamerasuche	Alarm Ereignis Bewegung	Die Textsuche wird nicht unterstützt.

Feature	Unterstützung	Hinweise
Bewegung	Ja	Rufen Sie die Konfiguration für dieses Gerät über TruVision Navigator ab, und legen Sie die aktiven Meldegruppen für jede Kamera über die Option "Motion Configuration" (Bewegungskonfiguration) fest, die jeder Kamera auf der Registerkarte "Cameras" (Kameras) zugewiesen sind.
Audio	Ja	Es gibt einen Audioeingang pro Kanal. Das Aktivieren des Audio auf dem Gerät ist eine Einstellung für den jeweiligen Kanal. Greifen Sie auf diese Einstellungen zu, indem Sie zur Gerätekonfiguration wechseln und die Audiooption auf der Registerkarte "Kameras" für jede Kamera aktivieren. Nach dem Aktivieren wird Audio wiedergegeben, sobald eine Kamera des Geräts in TruVision Navigator Viewer hinzugefügt und ausgewählt wurde. Audio wird nicht unterstützt, wenn auf den alternativen Stream umgeschaltet wird.
Benachrichtigungen	Alarm Bewegung VideoLoss Festplatte voll Festplattenfehler	Um das Gerät zur Sendung von TCP-Benachrichtigungen für Kameras einzurichten, rechtsklicken Sie auf das Gerät im Navigator, und wählen Sie "Gerät konfigurieren" aus. Wählen Sie im Abschnitt Ereignis auf der Registerkarte "Camera" (Kamera) die Ereignisse aus, die Sie pro Kamera empfangen möchten. Auf der Registerkarte "Alarms" (Alarme) sollte im Bereich "Remote Alert" (Remote-Warnung) die Benachrichtigungs-IP-Adresse die IP-Adresse sein, an der sich die TruVision Navigator Server-Dienste befinden (NotificationWriter und NotificationProcessor). Der Benachrichtigungs-Port lautet standardmäßig 5000 und kann geändert werden. Vergewissern Sie sich, dass dieser Port mit dem Port auf der Registerkarte "Notifications" (Benachrichtigungen) im TruVision Navigator-Dialog "Server Properties" (Servereigenschaften) übereinstimmt. Starten Sie sowohl NotificationWriter als auch NotificationProcessor für TruVision Navigator neu, um die Benachrichtigungen zu verarbeiten.
Zustandsdiagnose	Host-Name IP-Adresse MAC-Adresse Gerätename	

Feature	Unterstützung	Hinweise
	Modellname Hardware-Revision Firmware-Version Gerät Zeit/Datum Aktuelle Clientverbindung Aufzeichnungsstatus Erstes aufgenommenes Video Letzte Videoaufnahme Gespeicherte Videodaten (Tage) Videos gespeichert (Stunden) Modellname des physischen Datenträgers Zähler des logischen Datenträgers HDD-Status HDD-Kapazität (GB) HDD-Temperatur (C) HDD-Temperatur (F)	
Firmware-Upload	Ja	Um Firmware auf dieses Gerät über TruVision Navigator hochzuladen, laden Sie die Firmware-Datei mit der Dateierweiterung .tgz herunter. Extrahieren Sie aus der .tgz die .tar-Datei auf Ihren Desktop. Rechtsklicken Sie auf das Gerät im Navigator und wählen Sie "Firmware hochladen" aus. Suchen Sie bei Aufforderung nach der .tar-Datei. Führen Sie den Upload aus. Denken Sie daran, dass der lokale Zeitplanservice ausgeführt werden muss. Wenn der erfolgreiche Firmware-Upload im Aufgabenbereich von TruVision Navigator angezeigt wird, muss der Benutzer 1 bis 2 Minuten warten, bevor er sich wieder mit dem Gerät verbinden kann.
Firmware-Upload - gruppenweise	Ja	
Gerätekonfiguration	Ja	Die Remote-Konfiguration der Auflösung für die Aufnahme wird zurzeit nicht unterstützt. Wenn DDNS aktiviert ist, führt dies in der Regel dazu, dass das Feld langsamer wird, wenn Konfigurationen abgerufen/festgelegt werden.
Konfiguration - gruppenweise	Ja	

Feature	Unterstützung	Hinweise
Remote-Neustart	Ja	Das Schließen von Videofenstern, während das Gerät neu startet, führt zum Einfrieren von TruVision Navigator und dazu, dass sich der Benutzer erneut in der Anwendung anmelden muss.

TruVision TVR31 (DVR)

Feature	Unterstützung	Hinweise
Standardports	Video = 80 (bearbeitbar) Befehl und Steuerung = 80 (bearbeitbar) Konfiguration = 80 (bearbeitbar) Benachrichtigungen = 5000 (bearbeitbar) Firmware-Upload = 80 (bearbeitbar)	Änderungen am Video Kontrollport müssen an der Vorderseite des Geräts vorgenommen werden.
Standard-benutzername / Standardpasswort	admin/1234	Wir empfehlen, dieses Standardpasswort bei der Installation zu ändern.
Komprimierung	H.264	
Verbindungstypen	TCP TCP I-Frame	
Streaming-Grenzen	16-Kanal: 16 Live- oder 16 Wiedergabe-Streams pro Verbindung auf 16 Kanälen (maximal 8 Verbindungen). 8-Kanal: 8 Live- oder 8 Wiedergabe-Streams pro Verbindung auf 8 Kanaleinheiten (maximal 8 Verbindungen).	Wenn eine Verbindungsschaltung unter Benutzern übertragen wird, wenn das Verbindungslimit erreicht wird, wird der Benutzer, dessen Verbindung getrennt wird, vom Gerät getrennt und alle Videos geschlossen.
Stream-Überlagerung	Kameraname Datum und Zeit	
Hohe / Niedrige Bandbreite	Ja	Die Umschaltung zwischen Streams mit hoher/niedriger Bandbreite erfolgt global und wirkt sich auf alle Kameras eines Geräts aus.
Duales Streaming	Ja	Die Umschaltung zwischen primärem/alternativem Stream erfolgt global und wirkt sich auf alle Kameras eines Geräts aus. Die Alternativ-Stream-Umschaltung während der Wiedergabe wird nicht unterstützt.

Feature	Unterstützung	Hinweise
Stream-Nomenklatur	N/A	
Wiedergabe-steuerungen	Zum Live-Modus wechseln Zum Wiedergabemodus wechseln Wiedergabe Pause Bildvorlauf Bildsuchlauf vorwärts (2x, 4x, 8x, 16x, 32x) Bildrücklauf Zurückspulen (2x, 4x, 8x, 16x, 32x)	Wenn ein Video beim Schnellvorlauf den gegenwärtigen Zeitpunkt (oder Live-Video) erreicht, wird das Video im Anzeigefenster so lange angehalten, bis der Benutzer in der Steuerung auf die Schaltfläche "Live" klickt. Alle anderen Wiedergabesteuerungen funktionieren so lange nicht, bis die Schaltfläche "Live" ausgewählt wird. Bei hoher Netzwerkauslastung verlieren Live- und Playback-Videos Frames und werden langsamer. Bei Ausführen eines Suchvorgangs nach einer Wiedergabe schaltet das Videobild temporär auf Live, und wechselt dann zur neuen Suchzeit.
Schnappschuss	Ja	
Lokale Aufnahme	Ja	Das Gerät unterstützt die lokale Aufnahme nur für jeweils eine Kamera. Wenn ein Benutzer eine lokale Aufnahme ausführt und versucht, eine andere Kamera von demselben Gerät zu initiieren, wird die ursprüngliche lokale Aufnahme angehalten und anschließend die neue lokale Aufnahme gestartet.
Schnell Playback	Ja	
Festplattenanalyse	Alarm Bewegung VideoLoss Unbekannt	Die Diskanalyse dauert etwa 30 bis 60 Sekunden, abhängig von der Menge der aufgezeichneten Daten auf dem Gerät.
Video-Export	Ja	Die Dateigrößenannäherung im Collector für den Videoexport ist für dieses Gerät nicht genau.
TruVision Navigator Player	Ja	Proprietäres Dateiformat .video.
PTZ-Steuerung	Ja	
Steuerung für Fokus, Blende	Ja	
Presets	Ja	
Touren	Nein	"Wechseln zu" und "Aufnahme" wird nicht unterstützt.

Feature	Unterstützung	Hinweise
Kamerasuche	Alarm Ereignis Bewegung Text	
Kassensystem	Ja	Überlagerung auf Video oder Anzeige von Text neben der Videoanzeige (über das Dialogfeld "Settings" (Einstellungen) – "In Band" (Im Band) oder "Out of Band" (Neben Band))
Bewegung	Ja	Rufen Sie die Konfiguration für dieses Gerät über TruVision Navigator ab, und legen Sie die aktiven Zonen für jede Kamera über die Option "Motion Configuration" (Bewegungskonfiguration) fest, die jeder Kamera auf der Registerkarte "Cameras" (Kameras) zugewiesen sind.
Audio	Ja	Es gibt einen Audioeingang pro Kanal. Das Aktivieren des Audio auf dem Gerät ist eine Einstellung für den jeweiligen Kanal. Greifen Sie auf diese Einstellungen zu, indem Sie zur Gerätekonfiguration wechseln und die Audiooption auf der Registerkarte "Kameras" für jede Kamera aktivieren. Nach dem Aktivieren wird Audio wiedergegeben, sobald eine Kamera des Geräts in TruVision Navigator Viewer hinzugefügt und ausgewählt wurde. Audio wird nicht unterstützt, wenn auf den alternativen Stream umgeschaltet wird.
Bidirektionales Audio	Ja	
Benachrichtigungen	Alarm Bewegung VideoLoss Festplatte voll Festplattenfehler	Um das Gerät zur Sendung von TCP-Benachrichtigungen für Kameras einzurichten, rechtsklicken Sie auf das Gerät im Navigator, und wählen Sie "Gerät konfigurieren" aus. Wählen Sie im Abschnitt Ereignis auf der Registerkarte "Camera" (Kamera) die Ereignisse aus, die Sie pro Kamera empfangen möchten. Auf der Registerkarte "Alarms" (Alarme) sollte im Bereich "Remote Alert" (Remote-Warnung) die Benachrichtigungs-IP-Adresse die IP-Adresse sein, an der sich die TruVision Navigator Server-Dienste befinden (NotificationWriter und NotificationProcessor). Der Benachrichtigungs-Port lautet standardmäßig 5000 und kann geändert werden. Vergewissern Sie sich, dass dieser Port mit dem Port auf der Registerkarte "Notifications" (Benachrichtigungen) im TruVision Navigator-Dialog "Server Properties"

Feature	Unterstützung	Hinweise
		(Servereigenschaften) übereinstimmt. Starten Sie sowohl NotificationWriter als auch NotificationProcessor für TruVision Navigator neu, um die Benachrichtigungen zu verarbeiten.
Zustandsdiagnose	Host-Name IP-Adresse MAC-Adresse Gerätename Modellname Hardware-Revision Firmware-Version Gerät Zeit/Datum Aktuelle Clientverbindung Aufzeichnungsstatus Erstes aufgenommenes Video Letzte Videoaufnahme Gespeicherte Videodaten (Tage) Videos gespeichert (Stunden) Modellname des physischen Datenträgers Zähler des logischen Datenträgers HDD-Status HDD-Kapazität (GB) HDD-Temperatur (C) HDD-Temperatur (F)	
Firmware-Upload	Ja	Um Firmware auf dieses Gerät über TruVision Navigator hochzuladen, laden Sie die Firmware-Datei mit der Dateierweiterung .tgz herunter. Extrahieren Sie aus der .tgz die .tar-Datei auf Ihren Desktop. Rechtsklicken Sie auf das Gerät im Navigator und wählen Sie "Firmware hochladen" aus. Suchen Sie bei Aufforderung nach der .tar-Datei. Führen Sie den Upload aus. Denken Sie daran, dass der lokale Zeitplanservice ausgeführt werden muss. Wenn der erfolgreiche Firmware-Upload im Aufgabenbereich von TruVision Navigator angezeigt wird, muss der Benutzer 1 bis 2 Minuten warten, bevor er sich wieder mit dem Gerät verbinden kann.
Firmware-Upload - gruppenweise	Ja	

Feature	Unterstützung	Hinweise
Gerätekonfiguration	Ja	Die Remote-Konfiguration der Auflösung für die Aufnahme wird zurzeit nicht unterstützt. Wenn DDNS aktiviert ist, führt dies in der Regel dazu, dass das Feld langsamer wird, wenn Konfigurationen abgerufen/festgelegt werden.
Konfiguration - gruppenweise	Ja	
Remote-Neustart	Ja	Das Schließen von Videofenstern, während das Gerät neu startet, führt zum Einfrieren von TruVision Navigator und dazu, dass sich der Benutzer erneut in der Anwendung anmelden muss.

TruVision TVR40 (DVR)

Feature	Unterstützung	Hinweise
Standardports	Video = 8000 (bearbeitbar) Befehl und Steuerung = 8000 (bearbeitbar) Konfiguration = 8000 (bearbeitbar) Benachrichtigungen = 5001 (bearbeitbar) Firmware-Upload = 8000 (bearbeitbar)	
Standard-benutzername / Standardpasswort	Administrator / 3477	Wir empfehlen, dieses Standardpasswort bei der Installation zu ändern.
Komprimierung	H.264	
Verbindungstypen	TCP UDP	
Streaming-Grenzen	24 Live- oder Wiedergabe-Streams gleichzeitig mit maximal 6 Streams pro Kanal.	Wenn eine Verbindungsschaltung unter Benutzern übertragen wird, wenn das Verbindungslimit erreicht wird, wird der Benutzer, dessen Verbindung getrennt wird, vom Gerät getrennt und alle Videos geschlossen. Siehe "Verbindungsmanager".
Stream-Überlagerung	Kameraname Datum und Zeit	
Hohe / Niedrige Bandbreite	Nein	

Feature	Unterstützung	Hinweise
Duales Streaming	Ja	
Stream-Nomenklatur	Der Hauptstream wird genannt: On-Screendisplay = Zeitplan Webbrowser = Hauptstream TruVision Navigator = Hauptstream Der Substream wird genannt: On-Screendisplay = N/A Webbrowser = Substream TruVision Navigator = Substream Der Ereignisstream wird genannt: On-Screendisplay = Ereignis Webbrowser = Ereignis TruVision Navigator = Ereignis Der Time Lapse-Stream wird genannt: On-Screendisplay = Time Lapse Webbrowser = Time Lapse TruVision Navigator = Time Lapse	Der Substream, der Ereignis- und Time Lapse-Stream sind abgeleitete Konfigurationen des Hauptstreams. In der Regel wird der Hauptstream nach einem Zeitplan aufgezeichnet, der Ereignisstream nach Ereignis aufgezeichnet, der Time Lapse-Stream kontinuierlich aufgezeichnet, und der Substream kann live angezeigt werden.
Wiedergabe-steuerungen	Zum Live-Modus wechseln Zum Wiedergabemodus wechseln Wiedergabe Pause Bildvorlauf Schnellvorlauf (2x, 4x)	Bildrücklauf, Rückspulen und Wiedergabegeschwindigkeiten werden nicht unterstützt. Video springt vier Sekunden zurück, nachdem die Wiedergabe von Schnellvorlauf und Bildvorlauf wiederaufgenommen wird. Wenn ein Video beim Schnellvorlauf den gegenwärtigen Zeitpunkt (oder Live-Video) erreicht, wird das Video im Anzeigefenster so lange angehalten, bis der Benutzer in der Steuerung auf die Schaltfläche "Live" klickt. Alle anderen Wiedergabesteuerungen funktionieren so lange nicht, bis die Schaltfläche "Live" ausgewählt wird.
Schnappschuss	Ja	
Lokale Aufnahme	Ja	Pause während der lokalen Aufnahme wird nicht unterstützt.

Feature	Unterstützung	Hinweise
Schnell Playback	Ja	Im Gerät ist ein 2- bis 5-minütiger Video-Zwischenspeicher vorhanden. Wenn sich das Video im Zwischenspeicher befindet, ist eine Wiedergabe nicht möglich. Sobald der Zwischenspeicher voll wird, wird das Video auf die Festplatte geschrieben und ist zur Wiedergabe verfügbar. Das wirkt sich auf die Schaltflächen "Instant Replay" (Sofortige Wiedergabe) und "Playback" (Wiedergabe) in TruVision Navigator aus. Diese 2 Funktionen beziehen diese Zeitspanne von der benutzerdefinierten Konfiguration "Schnell Playback" auf der Registerkarte "TruVision Navigator Servereigenschaften". Setzen Sie diese Zeitspanne daher zur Sicherheit auf einen höheren Wert als 5 Minuten. Wenn Sie versuchen, nach Video zu suchen, das sich noch im Zwischenspeicher befindet, werden Sie zum Live-Video geleitet.
Festplattenanalyse	Alarm Bewegung Aufgenommen Unbekannt	Videoloss wird in der Diskanalyse nicht unterstützt. Die Diskanalyse dauert etwa 45 bis 90 Sekunden, abhängig von der Menge der aufgezeichneten Daten auf dem Gerät.
Video-Export	Ja	Es werden etwa 4 zusätzliche Sekunden Video vor der angegebenen Startzeit exportiert.
TruVision Navigator Player	Ja	proprietäres Dateiformat .mp4.
PTZ-Steuerung	Ja	
Steuerung für Fokus, Blende	Ja	Fokus- und Blendenbefehle werden in dieser Version des PTZ-Protokolls GE RS-485 nicht unterstützt.
Presets	Ja	
Touren	Wechseln zu Aufn.	Es wird nur 1 Tour unterstützt (die mit Tour 1 in der PTZ-Kamera codiert ist).
Kamerasuche	Alarm Ereignis Bewegung	Die Texfrftsuche wird auf dem Gerät nicht unterstützt.
Bewegung	Ja	Rufen Sie die Konfiguration für dieses Gerät über TruVision Navigator ab, und legen Sie die aktiven Meldegruppen für jede Kamera über die Option "Motion Configuration" (Bewegungskonfiguration) fest, die jeder Kamera zugewiesen sind.

Feature	Unterstützung	Hinweise
Audio	Ja	Es gibt 16 Audioeingänge pro Gerät (1 pro Kanal). Das Aktivieren des Audio auf dem Gerät ist eine Einstellung für den jeweiligen Kanal. Greifen Sie auf diese Einstellungen zu, indem Sie zur Gerätekonfiguration wechseln und die Audiooption auf der Registerkarte "Aufnahme" für jede Kamera aktivieren. Nach dem Aktivieren wird Audio wiedergegeben, sobald eine Kamera des Geräts in TruVision Navigator Viewer hinzugefügt und ausgewählt wurde.
Benachrichtigungen	Alarm VideoLoss Bewegung Festplatte voll Festplattenfehler	Um das Gerät zur Sendung von TCP-Benachrichtigungen für Kameras einzurichten, rechtsklicken Sie auf das Gerät im Navigator, und wählen Sie "Gerät konfigurieren" aus. Wählen Sie im Abschnitt Ereignis auf der Registerkarte "Camera" (Kamera) die Ereignisse aus, die Sie empfangen möchten, und richten Sie die Zeitpläne wie erforderlich ein. Stellen Sie im Bereich "Rules" (Regeln) auf der Registerkarte "Camera" (Kamera) für jeden Ereignistyp sicher, dass die Option "Notify me" (Ich möchte benachrichtigt werden) ausgewählt ist. Wiederholen Sie dies für jeden Ereignistyp. Auf der Registerkarte "Notifications" (Benachrichtigungen) sollte die Benachrichtigungs-IP-Adresse die IP-Adresse sein, an der sich die TruVision Navigator Server-Dienste befinden (NotificationWriter und NotificationProcessor). Der Benachrichtigungs-Port lautet standardmäßig 5001 und kann geändert werden. Vergewissern Sie sich, dass dieser Port mit dem Port auf der Registerkarte "Notifications" (Benachrichtigungen) im TruVision Navigator-Dialog "Server Properties" (Servereigenschaften) übereinstimmt. Um das Gerät einzurichten und TCP-Benachrichtigungen für das Gerät selbst zu senden (z. B. Datenträger voll und Festplattenfehler), rechtsklicken Sie auf das Gerät im Navigator und wählen Sie "Gerät konfigurieren" aus. Stellen Sie auf der Registerkarte "Notification" (Benachrichtigung) für jeden Benachrichtigungstyp sicher, dass die Option "Notify me" (Ich möchte benachrichtigt werden) ausgewählt ist. Wiederholen Sie dies für jeden Benachrichtigungstyp, und klicken Sie auf "Speichern". Vergewissern Sie sich, dass der Benachrichtigungs-Port am Gerät mit dem von

Feature	Unterstützung	Hinweise
		TruVision Navigator Server übereinstimmt, wie oben beschrieben. Starten Sie sowohl NotificationWriter als auch NotificationProcessor für TruVision Navigator neu, um die Benachrichtigungen zu verarbeiten.
Zustandsdiagnose	IP-Adresse MAC-Adresse Modellname Seriennummer Firmware-Version Zeit/Datum für Gerät Gesamt Gerätezustand HDD-Status HDD-Kapazität Kameras in Videoloss Kameras in Alarm Aktuelle Clientverbindung Aufzeichnungsstatus	
Firmware-Upload	Ja	
Firmware-Upload - gruppenweise	Ja	
Gerätekonfiguration	Ja	
Konfiguration - gruppenweise	Ja	
Remote-Neustart	Ja	

TruVision TVR41 / TVR 42 (DVR)

Feature	Unterstützung	Hinweise
Standardports	Video = 8000 (bearbeitbar) Befehl und Steuerung = 8000 (bearbeitbar) Konfiguration = 8000 (bearbeitbar) Benachrichtigungen = 5001 (bearbeitbar) Firmware-Upload = 8000 (bearbeitbar)	
Standard-benutzername / Standardpasswort	admin/1234	Wir empfehlen, dieses Standardpasswort bei der Installation zu ändern.
Komprimierung	H.264	
Verbindungstypen	TCP UDP	
Streaming-Grenzen	64 Live- oder Wiedergabe-Streams gleichzeitig, einschließlich Streams über Webalarm.	Wenn eine Verbindungsschaltung unter Benutzern übertragen wird, wenn das Verbindungslimit erreicht wird, wird der Benutzer, dessen Verbindung getrennt wird, vom Gerät getrennt und alle Videos geschlossen. Siehe "Verbindungsmanager".
Stream-Überlagerung	Kameraname Datum und Zeit	
Hohe / Niedrige Bandbreite	Nein	
Duales Streaming	Ja	
Stream-Nomenklatur	Die Hauptstream wird genannt: On-Screendisplay = Time Lapse Webbrowser = Hauptstream TruVision Navigator = Hauptstream Der Substream wird genannt: On-Screendisplay = N/A Webbrowser = Substream TruVision Navigator = Substream	Der Ereignisstream wird auf dem Gerät nicht unterstützt.

Feature	Unterstützung	Hinweise
Wiedergabe-steuerungen	Zum Live-Modus wechseln Zum Wiedergabemodus wechseln Wiedergabe Pause Bildvorlauf Vorspulen (1x, 2x, 4x, 8x,16x) Zeitlupe (1,0x, 0,5x, 0,25x, 0,125x, 0,0625x) Gleichzeitiges Zurückspulen (1x, 2x, 4x) -8	Bildrücklauf, Rückspulen und Wiedergabegeschwindigkeiten werden nicht unterstützt. Video springt vier Sekunden zurück, nachdem die Wiedergabe von Schnellvorlauf und Bildvorlauf wiederaufgenommen wird. Wenn ein Video beim Schnellvorlauf den gegenwärtigen Zeitpunkt (oder Live-Video) erreicht, wird das Video im Anzeigefenster so lange angehalten, bis der Benutzer in der Steuerung auf die Schaltfläche "Live" klickt. Alle anderen Wiedergabesteuerungen funktionieren so lange nicht, bis die Schaltfläche "Live" ausgewählt wird.
Digitalzoom	Ja	
Schnappschuss	Ja	
Lokale Aufnahme	Ja	Pause während der lokalen Aufnahme wird nicht unterstützt.
Schnell Playback	Ja	Im Gerät ist ein 2- bis 5-minütiger Video-Zwischenspeicher vorhanden. Wenn sich das Video im Zwischenspeicher befindet, ist eine Wiedergabe nicht möglich. Sobald der Zwischenspeicher voll wird, wird das Video auf die Festplatte geschrieben und ist zur Wiedergabe verfügbar. Das wirkt sich auf die Schaltflächen "Instant Replay" (Sofortige Wiedergabe) und "Playback" (Wiedergabe) in TruVision Navigator aus. Diese 2 Funktionen beziehen diese Zeitspanne von der benutzerdefinierten Konfiguration "Schnell Playback" auf der Registerkarte "TruVision Navigator Servereigenschaften". Setzen Sie diese Zeitspanne daher zur Sicherheit auf einen höheren Wert als 5 Minuten. Wenn Sie versuchen, nach Video zu suchen, das sich noch im Zwischenspeicher befindet, werden Sie zum Live-Video geleitet.
Festplattenanalyse	Alarm Bewegung Aufgenommen Unbekannt	Videoloss wird in der Diskanalyse nicht unterstützt. Die Diskanalyse dauert etwa 15 bis 45 Sekunden, abhängig von der Menge der aufgezeichneten Daten auf dem Gerät.
Video-Export	Ja	Es werden etwa 4 zusätzliche Sekunden Video vor der angegebenen Startzeit exportiert.
TruVision Navigator Player	Ja	proprietäres Dateiformat .mp4.

Feature	Unterstützung	Hinweise
PTZ-Steuerung	Ja	
Steuerung für Fokus, Blende	Ja	
Presets	Ja	
Touren	Wechseln zu Aufn.	Es wird nur 1 Tour unterstützt (die mit Tour 1 in der PTZ-Kamera codiert ist).
Kamerasuche	Alarm Ereignis Bewegung Text	
Smart-Suche	Ja	Nur Browser
Absatzpunkt-Text	Ja	
Bewegung	Ja	Rufen Sie die Konfiguration für dieses Gerät über TruVision Navigator ab, und legen Sie die aktiven Meldegruppen für jede Kamera über die Option "Motion Configuration" (Bewegungs-konfiguration) fest, die jeder Kamera zugewiesen sind.
Audio	Ja	Es gibt vier Audioeingänge pro Gerät. Dieser Eingang kann jeder beliebigen Kamera auf dem Gerät zugewiesen werden, durch Aktivieren des Audios auf dieser Kamera. Greifen Sie auf diese Einstellung zu, indem Sie zur Gerätekonfiguration wechseln und die Audiooption auf der Registerkarte "Aufnahme" für jede Kamera aktivieren. Nach dem Aktivieren wird Audio wiedergegeben, sobald eine Kamera des Geräts in TruVision Navigator Viewer hinzugefügt und ausgewählt wurde.
Bidirektionales Audio	Ja	
Benachrichtigungen	Alarm VideoLoss Bewegung Festplatte voll Festplattenfehler	Um das Gerät zur Sendung von TCP-Benachrichtigungen für Kameras einzurichten, rechtsklicken Sie auf das Gerät im Navigator, und wählen Sie "Gerät konfigurieren" aus. Wählen Sie im Abschnitt Ereignis auf der Registerkarte "Camera" (Kamera) die Ereignisse aus, die Sie empfangen möchten, und richten Sie die Zeitpläne wie erforderlich ein. Stellen Sie im Bereich "Rules" (Regeln) auf der Registerkarte "Camera" (Kamera) für jeden Ereignistyp sicher, dass die Option "Notify me" (Ich möchte benachrichtigt werden) ausgewählt ist. Wiederholen Sie dies für jeden Ereignistyp. Auf der Registerkarte

Feature	Unterstützung	Hinweise
		"Notifications" (Benachrichtigungen) sollte die Benachrichtigungs-IP-Adresse die IP-Adresse sein, an der sich die TruVision Navigator Server-Dienste befinden (NotificationWriter und NotificationProcessor). Der Benachrichtigungs-Port lautet standardmäßig 5001 und kann geändert werden. Vergewissern Sie sich, dass dieser Port mit dem Port auf der Registerkarte "Notifications" (Benachrichtigungen) im TruVision Navigator-Dialog "Server Properties" (Servereigenschaften) übereinstimmt. Um das Gerät einzurichten und TCP-Benachrichtigungen für das Gerät selbst zu senden (z. B. Datenträger voll und Festplattenfehler), rechtsklicken Sie auf das Gerät im Navigator und wählen Sie "Gerät konfigurieren" aus. Stellen Sie auf der Registerkarte "Notification" (Benachrichtigung) für jeden Benachrichtigungstyp sicher, dass die Option "Notify me" (Ich möchte benachrichtigt werden) ausgewählt ist. Wiederholen Sie dies für jeden Benachrichtigungstyp, und klicken Sie auf "Speichern". Vergewissern Sie sich, dass der Benachrichtigungs-Port am Gerät mit dem von TruVision Navigator Server übereinstimmt, wie oben beschrieben. Starten Sie den Dienst "Notification Processor" (Benachrichtigungsprozessor) neu, damit TruVision Navigator die Benachrichtigungen verarbeitet. Die E-Mail-Benachrichtigung wird auf Gerätelevel nicht unterstützt.
Zustandsdiagnose	IP-Adresse MAC-Adresse Modellname Seriennummer Firmware-Version Zeit/Datum für Gerät Gesamt Gerätezustand HDD-Status HDD-Kapazität Kameras in Videoloss Kameras in Alarm Aktuelle Clientverbindung Aufzeichnungsstatus	
Firmware-Upload	Ja	

Feature	Unterstützung	Hinweise
Firmware-Upload - gruppenweise	Ja	
Gerätekonfiguration	Ja	
Konfiguration - gruppenweise	Ja	
Device Log Support	Ja	
Remote-Neustart	Ja	

TruVision Generic TVR/TVN

Funktion	Unterstützung	Hinweise
Standardports	Video = 8000 (bearbeitbar) Befehl und Steuerung = 8000 (bearbeitbar) Konfiguration = 8000 (bearbeitbar) Benachrichtigungen = 5001 (bearbeitbar) Firmware-Upload = 8000 (bearbeitbar)	
Standardbenutzername/ Standardpasswort	admin/1234	Es wird empfohlen, das Standardpasswort während der Installation zu ändern.
Komprimierung	H.264	
Verbindungstypen	TCP UDP	
Limit für Streaming	16 Live- und 4 Wiedergabe-Streams	
Streamüberlagerung	Nein	
Hohe/Niedrige Bandbreite	Nein	
Duales Streaming	Ja	

Funktion	Unterstützung	Hinweise
Streambenennung	Der Hauptstream wird genannt: On-Screendisplay = Time Lapse Webbrowser = Hauptstream TruVision Navigator = Hauptstream Der Substream wird genannt: On-Screendisplay = - Webbrowser = Substream TruVision Navigator = Substream	Der Ereignisstream wird auf diesem Gerät nicht unterstützt.
Wiedergabesteuerung	Wiedergabe Pause Bildvorlauf Schneller Vorlauf (1x, 2x, 4x, 8x) Zeitlupe (1,0x, 0,5x, 0,25x, 0,125x, 0,0625x) Bildrücklauf- und Rückspulgeschwindigkeiten sind von den tatsächlichen Gerätefunktionen abhängig.	Das Video springt nach dem Schnellvorlauf und Bildvorlauf bei der Wiedergabe vier Sekunden zurück. Wenn ein Video beim Schnellvorlauf den gegenwärtigen Zeitpunkt (oder Live-Video) erreicht, wird das Video im Anzeigefenster so lange angehalten, bis der Benutzer im Controller auf die Schaltfläche "Live" klickt. Alle anderen Wiedergabesteuerungen funktionieren so lange nicht, bis die Schaltfläche "Live" ausgewählt wird.
Digitalzoom	Ja	
Schnappschuss	Ja	
Lokale Aufnahme	Ja	
Sofortige Wiedergabe	Ja	
Festplattenanalyse	Alarm Bewegung Aufgenommen Unbekannt	VideoLoss wird in der Festplattenanalyse nicht unterstützt. Die Festplattenanalyse dauert ca. 15 bis 45 Sekunden, je nach Menge der auf dem Gerät aufgezeichneten Daten.
Videoexport	Ja	Es wird ca. 4 Sekunden zusätzliches Videomaterial vor der angegebenen Startzeit exportiert.
TruVision Navigator Player	Ja	proprietäres Dateiformat .mp4
PTZ-Steuerung	Ja	
Steuerung von Fokus und Blende	Ja	
Presets	Ja	

Funktion	Unterstützung	Hinweise
Touren	Wechseln zu Aufnahme	Es wird nur 1 Tour unterstützt (fest codiert als Tour 1 auf der PTZ-Kamera).
Kamerasuche	Alarm Ereignis Bewegung Text	
Smart-Suche	Nein	
POS (Point-of-Sale)-Text	Ja	
Bewegung	Nein	
Audio	Ja	Es gibt vier Audioeingänge pro Gerät. Dieser Eingang kann jeder Kamera auf dem Gerät zugeordnet werden, indem Audio an der Kamera aktiviert wird. Greifen Sie auf diese Einstellung zu, indem Sie zur Gerätekonfiguration wechseln und die Audiooption auf der Registerkarte "Recording" (Aufnahme) aktivieren. Nach dem Aktivieren wird Audio wiedergegeben, sobald eine Kamera des Geräts in TruVision Navigator Viewer hinzugefügt und ausgewählt wurde.
Bidirektionales Audio	Nein	
Benachrichtigungen	Nein	
Statusdiagnose	IP-Adresse MAC-Adresse Modellname Seriennummer Firmware-Version Gerätezeit/Datum Gesamt Gerätezustand HDD-Status HDD-Kapazität Kameras in VideoLoss Kameras in Alarm Aktuelle Clientverbindung Aufzeichnungsstatus	
Firmware-Upload	Ja	
Bulk-Firmware-Upload	Nein	

Funktion	Unterstützung	Hinweise
Gerätekonfiguration	Nein	
Konfiguration - Gruppenweise	Nein	
Geräteprotokollunterstützung	Nein	
Remote-Neustart	Ja	

TruVision TVR60 (Hybrider DVR)

Feature	Unterstützung	Hinweise
Standardports	Video = 8000 (bearbeitbar) Befehl und Steuerung = 8000 (bearbeitbar) Konfiguration = 8000 (bearbeitbar) Benachrichtigungen = 5001 (bearbeitbar) Firmware-Upload = 8000 (bearbeitbar)	
Standard-benutzername / Standardpasswort	admin/1234	Wir empfehlen, dieses Standardpasswort bei der Installation zu ändern.
Komprimierung	H.264	
Verbindungstypen	TCP UDP	
Streaming-Grenzen	48 Live- oder Wiedergabe-Streams gleichzeitig mit maximal 6 Streams pro Kanal.	Wenn eine Verbindungsschaltung unter Benutzern übertragen wird, wenn das Verbindungslimit erreicht wird, wird der Benutzer, dessen Verbindung getrennt wird, vom Gerät getrennt und alle Videos geschlossen. Siehe "Verbindungsmanager".
Stream-Überlagerung	Kameraname Datum und Zeit	
Hohe / Niedrige Bandbreite	Nein	
Duales Streaming	Ja	

Feature	Unterstützung	Hinweise
Stream-Nomenklatur	Der Hauptstream wird genannt: On-Screendisplay = Time Lapse Webbrowser = Time Lapse TruVision Navigator = Hauptstream Der Substream wird genannt: On-Screendisplay = Alarm Webbrowser = Alarm TruVision Navigator = Substream Der Ereignisstream wird genannt: On-Screendisplay = N/A Webbrowser = Ereignis TruVision Navigator = Ereignis Der Zeitplan-Stream wird genannt: On-Screendisplay = Zeitplan Webbrowser = Zeitplan TruVision Navigator = Zeitplan	
Wiedergabe-steuerungen	Zum Live-Modus wechseln Zum Wiedergabemodus wechseln Wiedergabe Pause Bildvorlauf Schnellvorlauf (2x, 4x, 8x, 16x)	Bildrücklauf, Rückspulen und Wiedergabegeschwindigkeiten werden nicht unterstützt. Video springt vier Sekunden zurück, nachdem die Wiedergabe von Schnellvorlauf und Bildvorlauf wiederaufgenommen wird. Wenn ein Video beim Schnellvorlauf den gegenwärtigen Zeitpunkt (oder Live-Video) erreicht, wird das Video im Anzeigefenster so lange angehalten, bis der Benutzer in der Steuerung auf die Schaltfläche "Live" klickt. Alle anderen Wiedergabesteuerungen funktionieren so lange nicht, bis die Schaltfläche "Live" ausgewählt wird.
Schnappschuss	Ja	
Lokale Aufnahme	Ja	Pause während der lokalen Aufnahme wird nicht unterstützt.
Schnell Playback	Ja	Im Gerät ist ein 2- bis 5-minütiger Video-Zwischenspeicher vorhanden. Wenn sich das Video im Zwischenspeicher befindet, ist eine Wiedergabe nicht möglich. Sobald der Zwischenspeicher voll wird, wird das Video auf die Festplatte geschrieben und ist zur Wiedergabe verfügbar. Das wirkt sich auf die

Feature	Unterstützung	Hinweise
		Schaltflächen "Instant Replay" (Sofortige Wiedergabe) und "Playback" (Wiedergabe) in TruVision Navigator aus. Diese 2 Funktionen beziehen diese Zeitspanne von der benutzerdefinierten Konfiguration "Schnell Playback" auf der Registerkarte "TruVision Navigator Servereigenschaften". Setzen Sie diese Zeitspanne daher zur Sicherheit auf einen höheren Wert als 5 Minuten. Wenn Sie versuchen, nach Video zu suchen, das sich noch im Zwischenspeicher befindet, werden Sie zum Live-Video geleitet.
Festplattenanalyse	Alarm Bewegung Aufgenommen Unbekannt	Videoloss wird in der Diskanalyse nicht unterstützt. Die Diskanalyse dauert etwa 45 bis 90 Sekunden, abhängig von der Menge der aufgezeichneten Daten auf dem Gerät.
Video-Export	Ja	Es werden etwa 4 zusätzliche Sekunden Video vor der angegebenen Startzeit exportiert.
TruVision Navigator Player	Ja	proprietäres Dateiformat .mp4.
PTZ-Steuerung	Ja	
Steuerung für Fokus, Blende	Ja	Fokus- und Blendenbefehle werden in dieser Version des PTZ-Protokolls GE RS-485 nicht unterstützt.
Presets	Ja	
Touren	Wechseln zu Aufn.	Es wird nur 1 Tour unterstützt (die mit Tour 1 in der PTZ-Kamera codiert ist).
Kamerasuche	Alarm Ereignis Bewegung	Die Textsuche wird auf dem Gerät nicht unterstützt.
Bewegung	Ja	Rufen Sie die Konfiguration für dieses Gerät über TruVision Navigator ab, und legen Sie die aktiven Meldegruppen für jede Kamera über die Option "Motion Configuration" (Bewegungskonfiguration) fest, die jeder Kamera zugewiesen sind.

Feature	Unterstützung	Hinweise
Audio	Ja	Es gibt 16 Audioeingänge pro Gerät (1 pro Kanal). Das Aktivieren des Audio auf dem Gerät ist eine Einstellung für den jeweiligen Kanal. Greifen Sie auf diese Einstellungen zu, indem Sie zur Gerätekonfiguration wechseln und die Audiooption auf der Registerkarte "Aufnahme" für jede Kamera aktivieren. Nach dem Aktivieren wird Audio wiedergegeben, sobald eine Kamera des Geräts in TruVision Navigator Viewer hinzugefügt und ausgewählt wurde.
Benachrichtigungen	Alarm VideoLoss Bewegung Festplatte voll Festplattenfehler	Um das Gerät zur Sendung von TCP-Benachrichtigungen für Kameras einzurichten, rechtsklicken Sie auf das Gerät im Navigator, und wählen Sie "Gerät konfigurieren" aus. Wählen Sie im Abschnitt Ereignis auf der Registerkarte "Camera" (Kamera) die Ereignisse aus, die Sie empfangen möchten, und richten Sie die Zeitpläne wie erforderlich ein. Stellen Sie im Bereich "Rules" (Regeln) auf der Registerkarte "Camera" (Kamera) für jeden Ereignistyp sicher, dass die Option "Notify me" (Ich möchte benachrichtigt werden) ausgewählt ist. Wiederholen Sie dies für jeden Ereignistyp. Auf der Registerkarte "Notifications" (Benachrichtigungen) sollte die Benachrichtigungs-IP-Adresse die IP-Adresse sein, an der sich die TruVision Navigator Server-Dienste befinden (NotificationWriter und NotificationProcessor). Der Benachrichtigungs-Port lautet standardmäßig 5001 und kann geändert werden. Vergewissern Sie sich, dass dieser Port mit dem Port auf der Registerkarte "Notifications" (Benachrichtigungen) im TruVision Navigator-Dialog "Server Properties" (Servereigenschaften) übereinstimmt. Um das Gerät einzurichten und TCP-Benachrichtigungen für das Gerät selbst zu senden (z. B. Datenträger voll und Festplattenfehler), rechtsklicken Sie auf das Gerät im Navigator und wählen Sie "Gerät konfigurieren" aus. Stellen Sie auf der Registerkarte "Notification" (Benachrichtigung) für jeden Benachrichtigungstyp sicher, dass die Option "Notify me" (Ich möchte benachrichtigt werden) ausgewählt ist. Wiederholen Sie dies für jeden Benachrichtigungstyp, und klicken Sie auf "Speichern". Vergewissern Sie sich, dass der Benachrichtigungs-Port am Gerät mit dem von

Feature	Unterstützung	Hinweise
		TruVision Navigator Server übereinstimmt, wie oben beschrieben. Starten Sie sowohl NotificationWriter als auch NotificationProcessor für TruVision Navigator neu, um die Benachrichtigungen zu verarbeiten.
Zustandsdiagnose	IP-Adresse MAC-Adresse Modellname Seriennummer Firmware-Version Zeit/Datum für Gerät Gesamt Gerätezustand HDD-Status HDD-Kapazität Kameras in Videoloss Kameras in Alarm Aktuelle Clientverbindung Aufzeichnungsstatus	
Firmware-Upload	Ja	
Firmware-Upload - gruppenweise	Ja	
Gerätekonfiguration	Ja	
Konfiguration - gruppenweise	Ja	
Remote-Neustart	Ja	

Feature	Unterstützung	Hinweise
IP-Kameras	UTC CamPlus2 IP-Modelle – Firmware: UTCC-IP2VD-DN - V1.00E3 UTCC-IP2VD-DNP - V1.00E3 UTCC-IP2D - V1.00E2 UTCC-IP2D-P - V1.00E2) UTCC-IP2B - V1.00E2) UTCC-IP2B-P - V1.00E2) UTC UltraView IP – Firmware: UVC-IP-EVRDN-HR - 4.2.1, 53820 UVD-IP-EVRDNR - 4.2.1, 53820 UVC-IP-EVRDN-HR-P - 4.2.1, 53820 UVD-IP-EVRDNR-P - 4.2.1, 53820 UVC-IP-XP3DN-HR - 4.2.1, 53820 UVD-IP-XP3DNR - 4.2.1, 53820 UVC-IP-XP3DN-HR-P - 4.2.1, 53820 UVD-IP-XP3DNR-P - 4.2.1, 53820 UTC UltraView-Encoder – Firmware: UVE-101/DC105 (NTSC) - 4.2.1, 53820 UVE-101/DC105 (PAL) - 4.2.1, 53820 UTC TruVision H.264 Modelle noch offen Panasonic I-Pro Netzwerkkameras - Firmware: NW484S - 1.50E2 NF284 - 1.50E2 NP-244 - 1.80E4	Das Hinzufügen der UltraView IP oder des Encoders zum Gerät über TruVision Navigator kann 10 bis 20 Sekunden dauern. Nach Änderung der Konfiguration kann es 10 bis 20 Sekunden dauern, bevor die UltraView IP oder der Encoder Video streamen. Motion JPEG wird auf der CamPlus2 nicht unterstützt. Wenn IP-Kameras über das OSD des Geräts oder den Webbrowser hinzugefügt werden, MÜSSEN sie in fortlaufender Reihenfolge in den 16 verfügbaren Steckplätzen im Gerät hinzugefügt werden (d. h. 1, 2, 3, 4). Das Gerät unterstützt bis zu 8 IP-Kameras. Schalten Sie den Anzeigenamen und das Anzeige-OSD für die TruVision H.264 IP-Kamera über den Webbrowser der Kamera aus, da auf dem Video andernfalls doppelt überlagerte Zeit-/Datumsstempel zu sehen sind (einer von der Kamera und einer von TruVision Navigator).

TruVision TVN10/TVN20/21/50 (NVR)

Feature	Unterstützung	Hinweise
Standardports	Video = 8000 (bearbeitbar) Befehl und Steuerung = 8000 (bearbeitbar) Konfiguration = 8000 (bearbeitbar) Benachrichtigungen = 5001 (bearbeitbar) Firmware-Upload = 8000 (bearbeitbar)	
Standard-benutzername / Standardpasswort	admin/1234	Wir empfehlen, dieses Standardpasswort bei der Installation zu ändern.
Komprimierung	H.264	
Verbindungstypen	TCP UDP	
Streaming-Grenzen	TVN10: 64 Live- oder Wiedergabe-Streams, einschließlich Streams über Webseite. TVN20: 48 Live- oder Wiedergabe-Streams gleichzeitig mit maximal 6 Streams pro Kanal. TVN21: 128 Live- oder Wiedergabe-Streams gleichzeitig mit maximal 6 Streams pro Kanal.	Wenn eine Verbindungsschaltung unter Benutzern übertragen wird, wenn das Verbindungslimit erreicht wird, wird der Benutzer, dessen Verbindung getrennt wird, vom Gerät getrennt und alle Videos geschlossen. Siehe "Verbindungs-manager".
Stream-Überlagerung	Kameraname Datum und Zeit	
Hohe / Niedrige Bandbreite	Nein	
Duales Streaming	Ja TVN10: Primäre und alternative Streams sind sowohl in der Live-Ansicht als auch im Wiedergabemodus verfügbar.	
Stream-Nomenklatur	Der Hauptstream wird genannt: On-Screendisplay = Time Lapse Webbrowser = Time Lapse TruVision Navigator = Hauptstream Der Substream wird genannt: On-Screendisplay = Alarm Webbrowser = Alarm	

Feature	Unterstützung	Hinweise
	TruVision Navigator = Substream Der Ereignisstream wird genannt: On-Screendisplay = N/A Webbrowser = Ereignis TruVision Navigator = Ereignis Der Zeitplan-Stream wird genannt: On-Screendisplay = Zeitplan Webbrowser = Zeitplan TruVision Navigator = Zeitplan	
Wiedergabe-steuerungen	Zum Live-Modus wechseln Zum Wiedergabemodus wechseln Wiedergabe Pause Bildvorlauf Schnellvorlauf (2x,4x,8x,16x) Zeitlupe (1,0x, 0,5x, 0,25x, 0,125x, 0,0625x)	Bildrücklauf und Zurückspulgeschwindigkeiten werden nicht unterstützt. Video springt vier Sekunden zurück, nachdem die Wiedergabe von Schnellvorlauf und Bildvorlauf wiederaufgenommen wird. Wenn ein Video beim Schnellvorlauf den gegenwärtigen Zeitpunkt (oder Live-Video) erreicht, wird das Video im Anzeigefenster so lange angehalten, bis der Benutzer in der Steuerung auf die Schaltfläche "Live" klickt. Alle anderen Wiedergabesteuerungen funktionieren so lange nicht, bis die Schaltfläche "Live" ausgewählt wird.
Digitalzoom	Ja	Live und Wiedergabe
Schnappschuss	Ja	
Lokale Aufnahme	Ja	Pause während der lokalen Aufnahme wird nicht unterstützt.

Feature	Unterstützung	Hinweise
Schnell Playback	Ja	Im Gerät ist ein 2- bis 5-minütiger Video-Zwischenspeicher vorhanden. Wenn sich das Video im Zwischenspeicher befindet, ist eine Wiedergabe nicht möglich. Sobald der Zwischenspeicher voll wird, wird das Video auf die Festplatte geschrieben und ist zur Wiedergabe verfügbar. Das wirkt sich auf die Schaltflächen "Instant Replay" (Sofortige Wiedergabe) und "Playback" (Wiedergabe) in TruVision Navigator aus. Diese 2 Funktionen beziehen diese Zeitspanne von der benutzerdefinierten Konfiguration "Schnell Playback" auf der Registerkarte "TruVision Navigator Servereigenschaften". Setzen Sie diese Zeitspanne daher zur Sicherheit auf einen höheren Wert als 5 Minuten. Wenn Sie versuchen, nach Video zu suchen, das sich noch im Zwischenspeicher befindet, werden Sie zum Live-Video geleitet.
Festplattenanalyse	Alarm Bewegung Aufgenommen Unbekannt	Videoloss wird in der Diskanalyse nicht unterstützt. Die Diskanalyse dauert etwa 45 bis 90 Sekunden, abhängig von der Menge der aufgezeichneten Daten auf dem Gerät.
Video-Export	Ja	Es werden etwa 4 zusätzliche Sekunden Video vor der angegebenen Startzeit exportiert.
TruVision Navigator Player	Ja	proprietäres Dateiformat .mp4.
PTZ-Steuerung	Ja	
Steuerung für Fokus, Blende	Ja	Fokus- und Blendenbefehle werden in dieser Version des PTZ-Protokolls GE RS-485 nicht unterstützt.
Presets	Ja	
Touren	Wechseln zu Aufn.	Es wird nur 1 Tour unterstützt (die mit Tour 1 in der PTZ-Kamera codiert ist).
Kamerasuche	Alarm Ereignis Bewegung	Die Textsuche wird auf dem Gerät nicht unterstützt.
Bewegung	Ja	Rufen Sie die Konfiguration für dieses Gerät über TruVision Navigator ab, und legen Sie die aktiven Meldegruppen für jede Kamera über die Option "Motion Configuration" (Bewegungskonfiguration) fest, die jeder Kamera zugewiesen sind.

Feature	Unterstützung	Hinweise
Audio	Ja	Es gibt 16 Audioeingänge pro Gerät (1 pro Kanal). Das Aktivieren des Audio auf dem Gerät ist eine Einstellung für den jeweiligen Kanal. Greifen Sie auf diese Einstellungen zu, indem Sie zur Gerätekonfiguration wechseln und die Audiooption auf der Registerkarte "Aufnahme" für jede Kamera aktivieren. Nach dem Aktivieren wird Audio wiedergegeben, sobald eine Kamera des Geräts in TruVision Navigator Viewer hinzugefügt und ausgewählt wurde.
Bidirektionales Audio	TVN20:Nein TVN10/21/50:Ja	
Benachrichtigungen	Alarm VideoLoss Bewegung Festplatte voll Festplattenfehler	Um das Gerät zur Sendung von TCP-Benachrichtigungen für Kameras einzurichten, rechtsklicken Sie auf das Gerät im Navigator, und wählen Sie "Gerät konfigurieren" aus. Wählen Sie im Abschnitt Ereignis auf der Registerkarte "Camera" (Kamera) die Ereignisse aus, die Sie empfangen möchten, und richten Sie die Zeitpläne wie erforderlich ein. Stellen Sie im Bereich "Rules" (Regeln) auf der Registerkarte "Camera" (Kamera) für jeden Ereignistyp sicher, dass die Option "Notify me" (Ich möchte benachrichtigt werden) ausgewählt ist. Wiederholen Sie dies für jeden Ereignistyp. Auf der Registerkarte "Notifications" (Benachrichtigungen) sollte die Benachrichtigungs-IP-Adresse die IP-Adresse sein, an der sich die TruVision Navigator Server-Dienste befinden (NotificationWriter und NotificationProcessor). Der Benachrichtigungs-Port lautet standardmäßig 5001 und kann geändert werden. Vergewissern Sie sich, dass dieser Port mit dem Port auf der Registerkarte "Notifications" (Benachrichtigungen) im TruVision Navigator-Dialog "Server Properties" (Servereigenschaften) übereinstimmt. Um das Gerät einzurichten und TCP-Benachrichtigungen für das Gerät selbst zu senden (z. B. Datenträger voll und Festplattenfehler), rechtsklicken Sie auf das Gerät im Navigator und wählen Sie "Gerät konfigurieren" aus. Stellen Sie auf der Registerkarte "Notification" (Benachrichtigung) für jeden Benachrichtigungstyp sicher, dass die Option "Notify me" (Ich möchte benachrichtigt werden) ausgewählt ist. Wiederholen Sie dies für jeden Benachrichtigungstyp, und klicken Sie auf "Speichern". Vergewissern Sie sich, dass der Benachrichtigungs-Port am Gerät mit dem

Feature	Unterstützung	Hinweise
		von TruVision Navigator Server übereinstimmt, wie oben beschrieben. Starten Sie sowohl NotificationWriter als auch NotificationProcessor für TruVision Navigator neu, um die Benachrichtigungen zu verarbeiten.
Zustandsdiagnose	IP-Adresse MAC-Adresse Modellname Seriennummer Firmware-Version Zeit/Datum für Gerät Gesamt Gerätezustand HDD-Status HDD-Kapazität Kameras in Videoloss Kameras in Alarm Aktuelle Clientverbindung Aufzeichnungsstatus	
Firmware-Upload	Ja	
Firmware-Upload - gruppenweise	Ja	
Gerätekonfiguration	Ja	Für TVN21 und TVN50 sollte die Option "Synchronize IP Camera" (IP-Kamera synchronisieren) aktiviert sein, damit Kameraparameter vollständig angewendet werden.
Konfiguration - gruppenweise	Ja	
Remote-Neustart	Ja	

Feature	Unterstützung	Hinweise
IP-Kameras	UTC CamPlus2 IP-Modelle – Firmware: UTCC-IP2VD-DN - V1.00E3 UTCC-IP2VD-DNP - V1.00E3 UTCC-IP2D - V1.00E2 UTCC-IP2D-P - V1.00E2) UTCC-IP2B - V1.00E2) UTCC-IP2B-P - V1.00E2) UTC UltraView IP – Firmware: UVC-IP-EVRDN-HR - 4.2.1, 53820 UVD-IP-EVRDNR - 4.2.1, 53820 UVC-IP-EVRDN-HR-P - 4.2.1, 53820 UVD-IP-EVRDNR-P - 4.2.1, 53820 UVC-IP-XP3DN-HR - 4.2.1, 53820 UVD-IP-XP3DNR - 4.2.1, 53820 UVC-IP-XP3DN-HR-P - 4.2.1, 53820 UVD-IP-XP3DNR-P - 4.2.1, 53820 UTC UltraView-Encoder – Firmware: UVE-101/DC105 (NTSC) - 4.2.1, 53820 UVE-101/DC105 (PAL) - 4.2.1, 53820 UTC TruVision H.264 TVC-M1120-1-N TVD-M1120V-3-N TVC-M2110-1-N TVD-M2110V-3-N TVD-M2110-2-N Panasonic I-Pro Netzwerkkameras - Firmware: NW484S - 1.50E2 NF284 - 1.50E2 NP-244 - 1.80E4	Aktualisierte Informationen finden Sie in der "Device Feature Matrix" (Gerätefunktionsmatrix) unter www.interlogix.com. Das Hinzufügen der UltraView IP oder des Encoders zum Gerät über TruVision Navigator kann 10 bis 20 Sekunden dauern. Nach Änderung der Konfiguration kann es 10 bis 20 Sekunden dauern, bevor die UltraView IP oder der Encoder Video streamen. Motion JPEG wird auf der CamPlus2 nicht unterstützt. Wenn IP-Kameras über das OSD des Geräts oder den Webbrowser hinzugefügt werden, MÜSSEN sie in fortlaufender Reihenfolge in den 16 verfügbaren Steckplätzen im Gerät hinzugefügt werden (d. h. 1, 2, 3, 4). Das Gerät unterstützt bis zu 8 IP-Kameras. Schalten Sie den Anzeigenamen und das Anzeige-OSD für die TruVision H.264 IP-Kamera über den Webbrowser der Kamera aus, da auf dem Video andernfalls doppelt überlagerte Zeit-/Datumsstempel zu sehen sind (einer von der Kamera und einer von TruVision Navigator).
Device Log Support	Ja	

TruVision TVN40 (NVR)

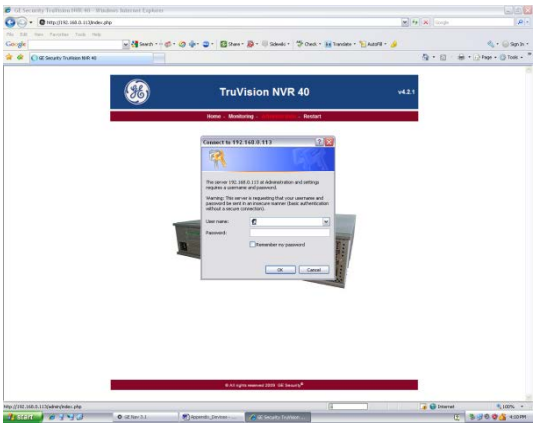
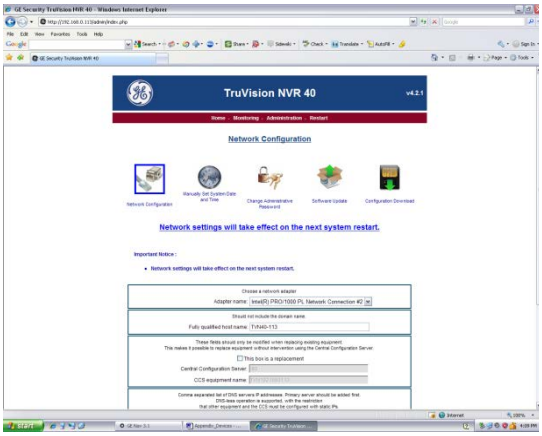
Feature	Unterstützung	Hinweise
Standardports	Video = 3000 (bearbeitbar) Befehl und Steuerung = 3000 (bearbeitbar) Konfiguration = 3000 (bearbeitbar) Benachrichtigungen = 4444 (nicht bearbeitbar) Firmware-Upload = 3000 (bearbeitbar) PTZ = 3000	Dies sind die empfohlenen Ports zwischen TruVision Navigator und dem TVN40. Es wird nicht empfohlen, Ports zwischen dem TVN40 und den eigentlichen IP-Kameras einzuschränken.
Standard-benutzername / Standardpasswort	admin/admin	Wir empfehlen, dieses Standardpasswort bei der Installation zu ändern.
Komprimierung	Abhängig von der IP-Kamera	Kann MPEG4, MJPEG, H.264 sein
Verbindungstypen	UDP	
Streaming-Grenzen	24 Live- und 9 Wiedergabe-Streams gleichzeitig	
Stream-Überlagerung	Kameraname Datum/Uhrzeit	
Hohe / Niedrige Bandbreite	Ja	Eine Konfiguration mit niedriger Bandbreite kann sowohl auf dem primären als auch auf dem alternativen Stream verfügbar sein. Niedrige-Bandbreite-Optionen umfassen: Aus, Live oder Live+Aufnahme Die Stream-Umschaltung wird während der Wiedergabe unterstützt, wenn jeder Stream für die Aufnahme konfiguriert ist.
Duales Streaming	Ja	
Stream-Nomenklatur	N/A	
Wiedergabe-steuerungen	Zum Live-Modus wechseln Zum Wiedergabemodus wechseln Wiedergabe Pause Bildvorlauf Schnellvorlauf (2x bis 21x) Bildrücklauf Rückspulen (2x bis 21x)	Wenn ein Video beim Schnellvorlauf den gegenwärtigen Zeitpunkt (oder Live-Video) erreicht, schaltet das Video im Anzeigefenster auf den Live-Modus um. Wenn die Computerzeit und die TVN40-Zeit voneinander abweichen, sind Suchergebnisse möglicherweise nicht exakt.
Schnappschuss	Ja	

Feature	Unterstützung	Hinweise
Lokale Aufnahme	Ja	
Schnell Playback	Ja	
Festplattenanalyse	Alarm Aufgenommen Unbekannt	
Video-Export	Ja	
TruVision Navigator Player	Ja	proprietäres Dateiformat .mp4.
PTZ-Steuerung	Ja	Bei der Konfiguration der PTZ auf dem UltraView Encoder, der an die Legend IP-Kamera angeschlossen ist, legen Sie das Protokoll in TruVision Navigator auf "Kalatel" fest. Auf der physischen GE Legend-IP-Kamera setzen Sie das Protokoll auf "GE ASCII" (Liste Protokoll #5).
Steuerung für Fokus, Blende	Ja	
Presets	Ja	
Touren	Nein	
Kamerasuche	Alarm	Die Textsuche wird nicht unterstützt.
Bewegung	Ja	Für jede IP-Kamera muss die aktive Zone auf der Kamera selbst über den Browser der Kamera eingerichtet werden. Nach der Fertigstellung starten Sie die Kamerakonfiguration in TruVision Navigator, und stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen "Motion" (Bewegung) aktiviert ist. Klicken Sie anschließend auf "Save" (Speichern).
Audio	Nein	
Benachrichtigungen	Bewegung VideoLoss Videofehler Ventilatorfehler Datenträgerfehler Festplatte voll Geringer Festplattenspeicher Systemspannung Abnormale Temperatur Netzwerkverbindung getrennt	Der TVN40 wird automatisch so konfiguriert, dass seine Benachrichtigungen an TruVision Navigator gesendet werden, wenn das Gerät in Navigator hinzugefügt wird. Die Benachrichtigungen sind so vorkonfiguriert, dass sie über Port 4444 gepusht werden; dieser kann nicht bearbeitet werden. Dieser Port ist als TCP Listener Port für den TVN40 auf der Registerkarte "Notifications" (Benachrichtigungen) des TruVision Navigator-Dialogs "Server Properties" (Servereigenschaften) aufgeführt.
Zustandsdiagnose	Host-Name IP-Adresse	

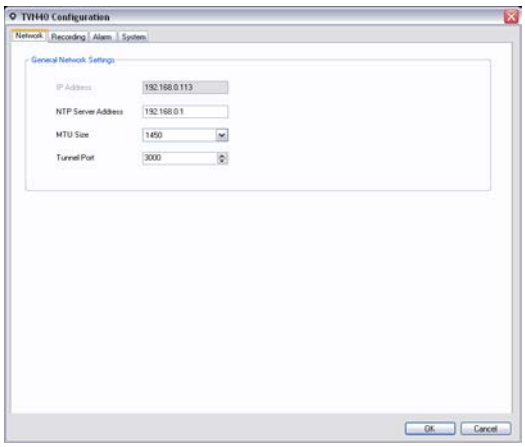
Feature	Unterstützung	Hinweise
	Subnetzmaske	
	Gateway	
	MAC-Adresse	
	NIC-Name	
	NIC-Typ	
	Gerätename	
	Modellname	
	Seriennummer	
	Hardware-Revision	
	Firmware-Version	
	Build-Datum	
	Zeit/Datum für Gerät	
	Speichergröße	
	Anzahl der CPUs	
	Anzahl der Stromversorgungen	
	Datum/Uhrzeit der Diagnose	
	Gerät hat geantwortet	
	Einschaltdauer	
	Status Lüfter	
	Gerätetemperatur (C)	
	Gerätetemperatur (F)	
	HDD-Status	
	Erzeugte Spannungen	
	Gesamt Gerätezustand	
	Zähler des logischen Datenträgers	
	Volume-Name(n) des logischen Datenträgers	
	Gerätename(n) des logischen Datenträgers	
	Nummer(n) des logischen Datenträgers	
	Seriennummer(n) des logischen Datenträgers	
	Gesamter Speicherplatz auf dem logischen Datenträger	
	Freier Speicherplatz auf dem logischen Datenträger	
	Zähler des logischen Datenträgers	
	Physische(r) Datenträger	
	Modellname(n) des physischen Datenträgers	
	Physikal. HDD Partitionenzahl	
Firmware-Upload	Ja	
Firmware-Upload - gruppenweise	Ja	

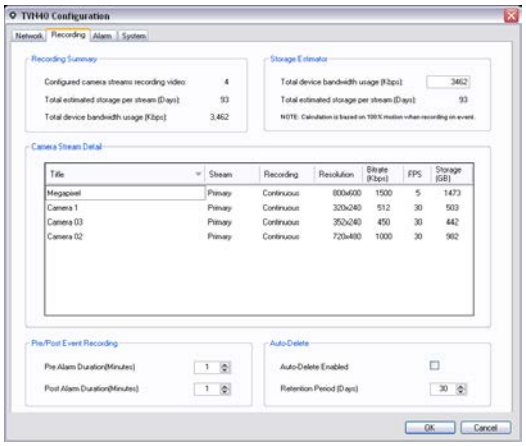
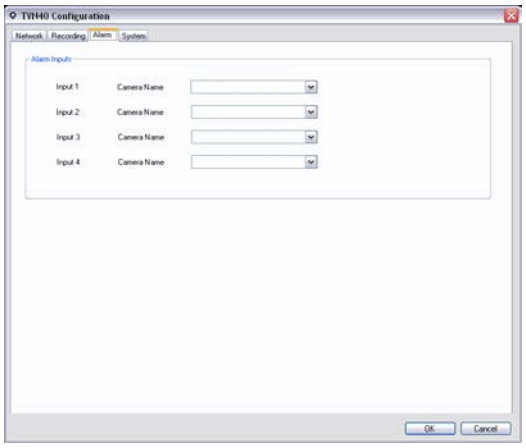
Feature	Unterstützung	Hinweise
Gerätekonfiguration	Ja	Warten Sie zwischen mehreren TVN40-Konfigurationen mindestens zwei Minuten ab. Wenn zwei TruVision Navigator-Clients (d. h. zwei Standalone-Installationen) Konfigurationen gleichzeitig an denselben TVN40 pushen, besteht die Möglichkeit, dass die TVN40-Einstellungen beschädigt werden. Der Benutzer muss dann in TruVision Navigator über das Rechtsklick-Kontextmenü die Option "Repair Device" (Gerät reparieren) auswählen.
Konfiguration - gruppenweise	Ja	
Remote-Neustart	Ja	

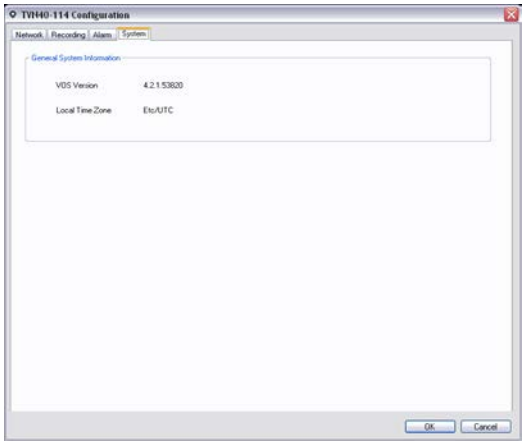
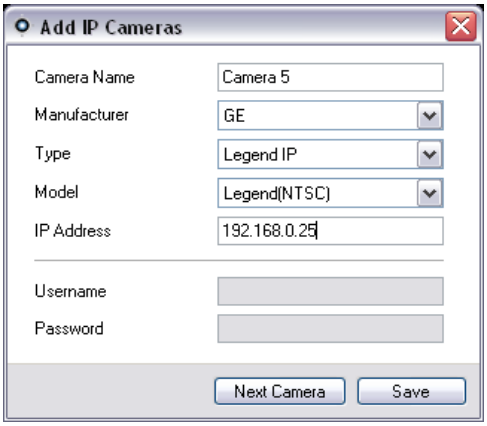
Feature	Unterstützung	Hinweise
IP-Kameras	UTC Legend – Firmware: Legend (NTSC oder PAL) 3.77 UTC CamPlus – Firmware: UTCC-IPDRH-DN-POE-P A1D-M2N-V2.07.04-NB UTCC-IPDRH-DN-POE A1D-M2N-V2.07.04-NB UTC CamPlus2 – Firmware: UTCC-IP2VD-DN V1.00E3 UTCC-IP2VD-DNP V1.00E3 UTCC-IP2D V1.00E2 UTCC-IP2D-P V1.00E2 UTCC-IP2B V1.00E2 UTCC-IP2B-P V1.00E2 UTC UltraView – Firmware: UVC-IP-EVRDN-HR 4.2.1, 53820 UVD-IP-EVRDNR 4.2.1, 53820 UVC-IP-EVRDN-HR-P 4.2.1, 53820 UVD-IP-EVRDNR-P 4.2.1, 53820 UVC-IP-XP3DN-HR 4.2.1, 53820 UVD-IP-XP3DNR 4.2.1, 53820 UVC-IP-XP3DN-HR-P 4.2.1, 53820 UVD-IP-XP3DNR-P 4.2.1, 53820 UTC UltraView-Encoder – Firmware: UVE-101/DC105 (NTSC) 4.2.1, 53820 UVE-101/DC105 (PAL) 4.2.1, 53820 Axis IP-Kamera – Firmware: 216MFD 4.47 216MFD-V 4.47 211M 4.41.1 Panasonic I-Pro Netzwerkkameras – Firmware: NW484S 1.50E2 NF284 1.50E2 NP-244 1.80E4	Die UTC Legend-IP-Kamera (NTSC) ist jetzt mit einer Framerate von 7,5 in FULL und CIF verfügbar. Wenn die UltraView IP-Kamera neu gestartet wird, wird das Datum/die Uhrzeit für die Kamera auf den 1. Januar 2003 eingestellt, und die erneute Synchronisierung mit dem NTP-Server dauert etwa fünf Minuten. Innerhalb dieses Zeitraums von fünf Minuten ist die Sofortige Wiedergabe nicht verfügbar und es wird "Kein Ordner" angezeigt. Hinweis: Wenn die Kamera nicht mit einem NTP-Server synchronisiert werden kann, wird für das Datum/die Uhrzeit weiterhin der 1. Januar 2003 angezeigt, bis ein entsprechender NTP-Server verfügbar ist. Es wird nicht empfohlen, eine IP-Kamera mit mehreren TVN40-Geräten zu verknüpfen. Der Stream flimmert zwischen dem Symbol für Video und kein Video in TruVision Navigator. Die einzigen für IP-Kameras unterstützten Bildfrequenzen sind diejenigen in den Dropdown-Menüs von TruVision Navigator.

Feature	Unterstützung	Hinweise
Dem TVN40 eine IP-Adresse zuweisen	Das TruVision NVR 40 wurde für die Konfiguration und Installation über ein Ethernet-Netzwerk entworfen. Führen Sie die nachfolgenden Schritte durch, um die standardmäßige IP-Adresse des TVN40 für die Verwendung in Ihrem Netzwerk zu ändern. Starten Sie Ihren Webbrowser und stellen Sie eine Verbindung zum TVN40 über seine standardmäßige IP-Adresse 192.168.1.2 her. Rufen Sie das Gerätekonfigurationsfenster auf, indem Sie im Hauptmenü die Option "Administration" (Verwaltung) auswählen. Geben Sie auf dem Anmeldebildschirm den Benutzernamen "admin" und das Passwort "admin" ein. Klicken Sie auf das Symbol "Network Configuration" (Netzwerkkonfiguration). Geben Sie die erforderlichen Werte für die Netzwerkkonfiguration ein. Klicken Sie unten im Fenster auf "Anwenden", um die Konfiguration zu bestätigen. Starten Sie das NVR 40 neu, indem Sie im Hauptmenü des Webservers auf "Restart" (Neustart) klicken. Warten Sie 3-5 Minuten, bis der Neustart abgeschlossen ist. Überprüfen Sie, ob Sie mit den neuen Einstellungen die Verbindung zum Webserver herstellen können. Ihr TVN40 kann nun zu TruVision Navigator hinzugefügt werden.	 
Den TVN40 zu TruVision Navigator hinzufügen	Für TruVision Navigator müssen der TVN40 und seine verknüpften IP-Kameras auf eine gemeinsame Uhrzeit synchronisiert werden. Wenn die Geräte unterschiedliche Zeiteinstellungen aufweisen, treten bei der Wiedergabe und der Diskanalyse Probleme auf. Für eine kontinuierliche Zeitsynchronisierung besitzt TruVision Navigator einen internen NTP-Service, der aktiviert werden sollte,	

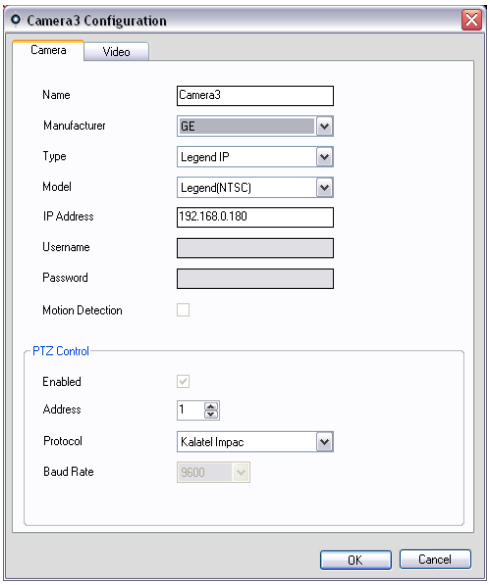
Feature	Unterstützung	Hinweise
	bevor Sie den TVN40 und die IP-Kameras hinzufügen. Vergewissern Sie sich bitte, dass der TruVision Navigator NTP-Service über das Dialogfeld "Services" (Dienste) in TruVision Navigator aktiviert ist. Der NTP-Service in TruVision Navigator kann auch mit einem externen Referenzzeitserver synchronisiert werden, um die Genauigkeit der gesamten TruVision Navigator-Umgebung zu gewährleisten. Wird kein externer Referenzzeitserver verwendet, kann sich die TruVision Navigator-Zeit im Laufe eines Jahres um wenige Sekunden verschieben. Um eine solche Verschiebung zu vermeiden, kann der TruVision Navigator-Server mit einem externen Referenzzeitserver verbunden werden, beispielsweise mit time.windows.com oder time.nist.gov. Melden Sie sich bei TruVision Navigator an. Wenn Sie sich zum ersten Mal anmelden, verwenden Sie diese standardmäßigen Anmeldeinformationen: Benutzername = admin und Passwort = admin Fügen Sie den TVN40 hinzu, indem Sie im Navigator auf "Gerät hinzufügen" klicken. Füllen Sie das angezeigte gleichnamige Formular aus. Nun sollte der TVN40 im Navigator eingebunden, jedoch OHNE Kameras darunter angezeigt werden. Erst nachdem Sie den TVN40 konfiguriert und IP-Kameras zum Gerät hinzugefügt haben, werden unter dem Gerät Kameras angezeigt.	
Den TVN40 konfigurieren	Um den TVN40 zu konfigurieren, klicken Sie mit der rechten Maustaste im Navigator auf das Gerät und wählen Sie "Configure Device" (Gerät konfigurieren) aus. Der Dialog für die TVN40-Konfiguration wird geöffnet. Auf diesem Formular befinden sich	

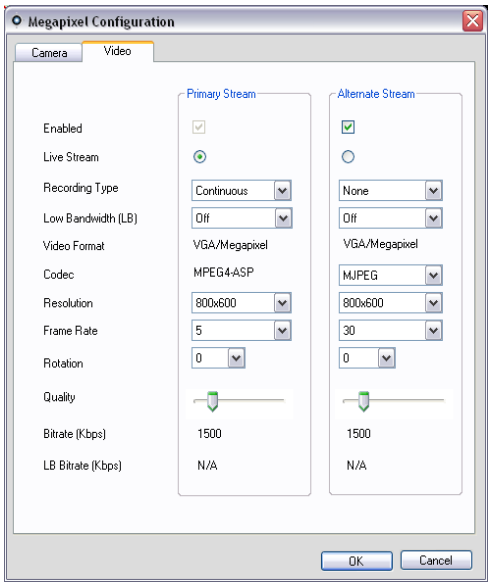
Feature	Unterstützung	Hinweise
	die folgenden vier Registerkarten: Network, Recording, Alarm, System (Netzwerk, Aufnahme, Alarm, System). Ihre Einstellungen werden im Dialog gespeichert, wenn Sie von einer Registerkarte zu einer anderen wechseln. Nehmen Sie zuerst all Ihre Konfigurationseinstellungen vor und klicken Sie anschließend ein Mal auf "Speichern". Sie sparen Zeit, indem Sie alle Änderungen gleichzeitig an das Gerät senden.	
Registerkarte "Network" (Netzwerk)	"IP Address" (IP-Adresse) - Dieses Feld kann nicht bearbeitet werden und gibt die IP-Adresse des TVN40 an. Wenn Sie diese IP-Adresse ändern müssen, löschen Sie den TVN40 (klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie "Delete Device" (Gerät löschen) aus), und fügen Sie ihn mit einer neuen IP-Adresse zu TruVision Navigator hinzu. "NTP Server Address" (NTP-Serveradresse) - DIESE INFORMATION MUSS ANGEGEBEN WERDEN! Nachdem Sie den NTP-Service des TruVision Navigator-Servers aktiviert haben, geben Sie hier die IP-Adresse des TruVision Navigator-Servers hier ein. Weitere Informationen zu NTP finden Sie im TruVision Navigator Benutzerhandbuch. "MTU Size" (MTU-Größe) - Hierbei handelt es sich um die Einstellung für die Maximum Transmission Unit (MTU), die die Datengröße der Pakete bestimmt, die über das Netzwerk versendet werden. Fragen Sie bei Ihrer IT-Abteilung nach, ob Netzwerkbeschränkungen für Paketgrößen bestehen und nehmen Sie entsprechende Einstellungen vor. "Tunnel Port" (Tunnel-Port) – Dies ist der einzige für die Kommunikation, Befehle und Steuerung sowie für die Videoübertragung zwischen TruVision Navigator und dem TVN40	

Feature	Unterstützung	Hinweise
	verwendete Port. Standardmäßig ist 3000 eingestellt, Sie können diesen Wert jedoch hier bearbeiten.	
Die Registerkarte "Recording" (Aufnahme)	"Recording Summary" (Aufnahmezusammenfassung) – Gibt dem Benutzer eine Aufnahmezusammenfassung für das Gerät, basierend auf der jeweiligen Konfiguration. "Storage Estimator" (Speicherschätzung) – Erlaubt dem Benutzer, eine Anzahl an Tagen zu simulieren, basierend auf der Bandbreitengesamtnutzung durch die Geräte. "Camera Stream Detail" (Details zu Kamera-Stream) – Gibt dem Benutzer eine Zusammenfassung der Konfigurationsdetails nach Stream. Dies ist nicht bearbeitbar. Der Benutzer muss auf die Kamera im Navigator rechtsklicken, und "Configure Camera" (Kamera konfigurieren) auswählen, um diese Einstellungen zu ändern. "Pre and Post Event Recording" (Aufnahme vor/nach dem Ereignis) - Wählen Sie hier die Minuten für die Aufnahme vor und nach dem Ereignis aus. "Auto Delete" (Automatischer Löschmodus) - Legen Sie die Aufbewahrungsfrist für aufgezeichnete Videos für den TVN40 fest.	
Registerkarte "Alarm"	Auf dem TVN40 gibt es vier Alarmeingänge, die konfiguriert werden können, um die verknüpften IP-Kameras für die Ereignisaufzeichnung auszulösen. Diese Felder werden zunächst nicht aufgefüllt, da die zugewiesenen IP-Kameras zur Aufnahme bei Ereignissen konfiguriert werden müssen, bevor diese Menüs aufgefüllt werden. Nachdem dies abgeschlossen ist, werden die IP-Kameras in den Dropdown-Feldern neben den	

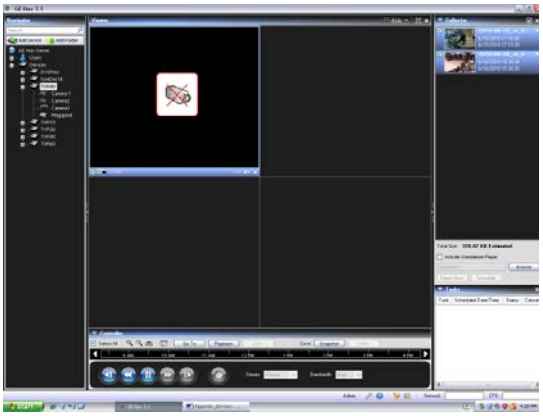
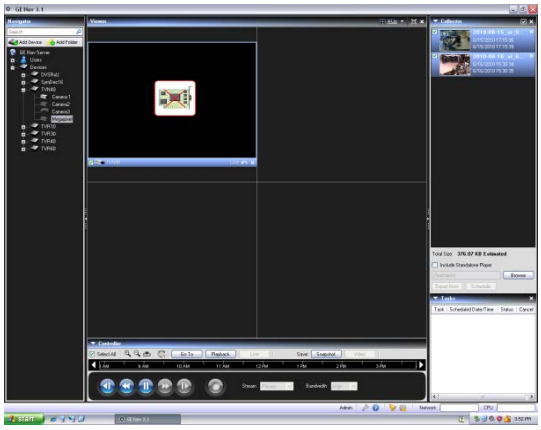
Feature	Unterstützung	Hinweise
	verschiedenen Eingängen als Werte angezeigt. Anschließend können Sie mit den Eingängen verknüpft werden. Vergessen Sie nicht, diese Registerkarte nach dem Einrichten Ihrer IP-Kameras erneut zu öffnen, um die Eingänge zu verknüpfen.	
Registerkarte "System"	Die Registerkarte "System" enthält Versionsinformationen zur Firmware des TVN40, die nicht bearbeitet werden können.	
IP-Kameras auf dem TVN40 hinzufügen	Nachdem Sie den TVN40 erfolgreich konfiguriert haben, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den TVN40 und wählen "Add Cameras" (Kameras hinzufügen). Der Dialog "Add Cameras" (Kameras hinzufügen) wird angezeigt. Dieses Formular dient zum schnellen Hinzufügen von IP-Kameras zum System OHNE umfassenden Konfigurationsvorgang für die IP-Kamera beim Hinzufügen. Wir haben für jede IP-Kamera standardmäßige Konfigurations-einstellungen ausgewählt, die die Bitraten niedrig genug halten, um auf den meisten Netzwerken eine Videoanzeige zu ermöglichen. Bei Bedarf können Benutzer nach dem Hinzufügen und Anzeigen von Kameras an diesen Standardeinstellungen jederzeit Änderungen vornehmen. Dieses Design ermöglicht Benutzern die schnelle Einrichtung eines Videosystems - Feineinstellungen an der Konfiguration der IP-Kamera können später vorgenommen werden.	

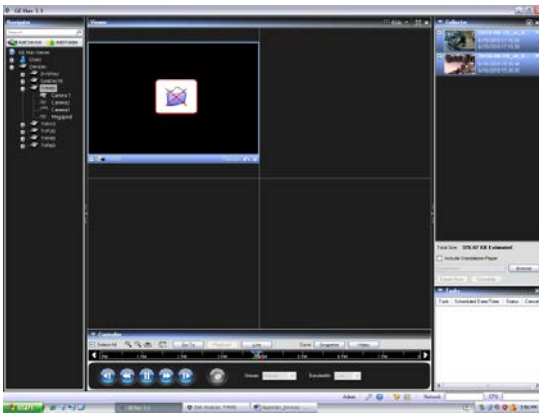
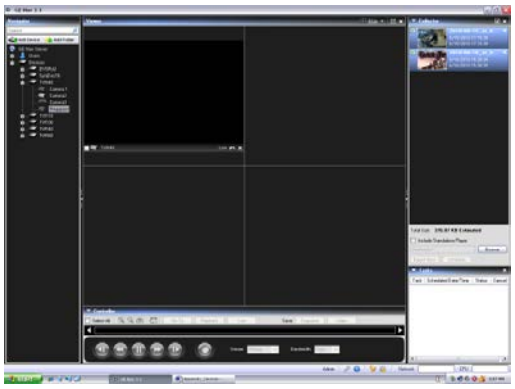
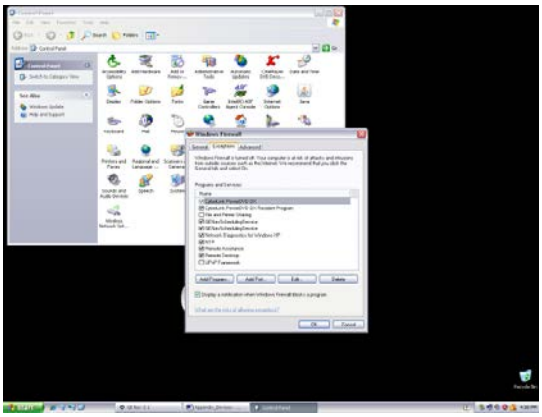
Feature	Unterstützung	Hinweise
	Folgende Felder stehen zur Verfügung: "Camera Name" (Kameraname) - Benutzerdefiniertes alphanumerisches Feld. "Manufacturer" (Hersteller) - Wählen Sie eine Option aus. "Type" (Typ) - Wählen Sie eine Option aus. "Model" (Modell) - Wählen Sie eine Option aus. "IP Address" (IP-Adresse) - Geben Sie die statische IP-Adresse so ein, wie sie auf der IP-Kamera konfiguriert wurde. "Username" (Benutzername) / "Password" (Passwort) - Dies sind der Benutzername und das Passwort für die IP-Kamera selbst. Wenn Sie für die IP-Kamera Benutzername und Passwort geändert haben, verwenden Sie gemäß Ihren Änderungen die richtigen Anmeldeinformationen. Schaltfläche "Next Camera" (Nächste Kamera) - Wenn Sie mehrere Kameras zum TVN40 hinzufügen, klicken Sie einfach auf diese Schaltfläche, nachdem Sie die Informationen für die erste Kamera eingegeben haben. Nachdem Sie auf diese Schaltfläche geklickt haben, wird die Kamera im Navigator unter dem TVN40 angezeigt. Das Formular "Add Cameras" (Kameras hinzufügen) wird weiterhin angezeigt, damit Sie auch die nächste Kamera schnell hinzufügen können. Wiederholen Sie diese Schritte für jede Kamera. Auf dem Gerät besteht eine Einschränkung von 12 oder 24 Kanälen. "Save" (Speichern) - Wenn Sie die Dateneingabe für ALLE IP-Kameras fertiggestellt haben, klicken Sie auf "Save" (Speichern). Hiermit werden die Konfigurationsdaten für ALLE IP-Kameras an den TVN40 gesendet.	

Feature	Unterstützung	Hinweise
Die Standard-konfigurationen der IP-Kameras auf dem TVN40 ändern	Wenn Sie die standardmäßige Konfiguration der IP-Kameras nach dem Hinzufügen optimieren möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Kamera und wählen Sie "Configure Camera" (Kamera konfigurieren). Das Kamerakonfigurationsformular wird in einem Dialog mit zwei Registerkarten geöffnet - Kamera und Video.	
Registerkarte "Camera" (Kamera)	Bearbeiten Sie die Felder, die Sie vorangehend im Formular "Add Cameras" (Kameras hinzufügen) eingegeben haben. "Motion Detection" (Bewegungs-erkennung) - Aktiviert die Bewegungserkennung für die Kamera mit diesem Kontrollkästchen. Das Sichtfeld der Kamera kann bei dieser Art der Bewegungserkennung nicht eingeschränkt werden. Derzeit ist noch keine Rasterauswahl für das Sichtfeld verfügbar, um nur Bewegungen in bestimmten Bereichen zu erkennen. "PTZ Control" (PTZ-Steuerung) – Wenn es sich um eine PTZ-Kamera handelt, nehmen Sie die entsprechenden PTZ-Einstellungen hier vor. Schaltfläche "OK" - Wenn Sie die Bearbeitung der Registerkarten "Kamera" und "Video" abgeschlossen haben, klicken Sie auf "OK", um Ihre Einstellungen an den TVN40 zu senden. Schaltfläche "Cancel" (Abbrechen) - Wenn Sie Ihre Änderungen verwerfen möchten, klicken Sie einfach auf die Schaltfläche "Cancel" (Abbrechen). Ihre Einstellungen werden im Formular gespeichert, wenn Sie von einer Registerkarte zu einer anderen wechseln. Nehmen Sie zuerst all Ihre Konfigurationseinstellungen vor und klicken Sie anschließend ein Mal auf "OK". Sie sparen Zeit, indem Sie alle Änderungen gleichzeitig an das Gerät senden.	

Feature	Unterstützung	Hinweise
Registerkarte "Video"	"Enabled" (Aktiviert) - Bei geeigneten Kameras können Sie einen alternativen Stream aktivieren. "Live Stream" (Live-Stream) - Wenn es einen alternativen Stream gibt, können Sie einstellen, welchen Stream Sie für Live-Videos verwenden möchten. "Recording Type" (Aufnahmetyp) - "Continuous" (Kontinuierlich), Ereignis oder "None" (Kein). "Low Bandwidth" (Niedrige Bandbreite) – Aktiviert den primären oder alternativen Stream für Niedrige-Bandbreite-Funktionen, wie "Live", "Live+Aufnahme" oder "Aus". "Video Format" (Videoformat), "Codec", "Resolution" (Auflösung), "Frame Rate" (Framerate) und "Quality" (Qualität) sind Konfigurationseinstellungen, die sich auf die Bitrate der Streams auswirken. Beachten Sie die Auswirkungen der Bitraten auf die Bandbreite. Schaltfläche "OK" - Wenn Sie die Bearbeitung der Registerkarten "Kamera" und "Video" abgeschlossen haben, klicken Sie auf "OK", um Ihre Einstellungen an den TVN40 zu senden. Schaltfläche "Cancel" (Abbrechen) - Wenn Sie Ihre Änderungen verwerfen möchten, klicken Sie einfach auf die Schaltfläche "Cancel" (Abbrechen).	
Optionen im TVN40-Kontextmenü	Wenn Sie auf ein Gerät oder einen Knoten im Navigator rechtsklicken, wird ein Kontextmenü mit funktioneller Auswahl für dieses Gerät angezeigt. Ziel dieses Abschnitts ist es, diese Auswahlmöglichkeiten in Bezug auf das TVN40-Kontextmenü zu erläutern. "Run Health Diagnostics" (Zustandsdiagnose ausführen) - Diese Option erfasst die Zustandsdiagnose vom Gerät. "Run Disk Analysis" (Datenträgeranalyse ausführen) –	"Repair Device" (Gerät reparieren) - Sollte die Konfiguration Ihres TVN40 aus irgendeinem Grund beschädigt werden, gibt es zwei Möglichkeiten zur Wiederherstellung. Bei der Auswahl dieser Option werden Sie aufgefordert, eine der zwei nachfolgenden Optionen auszuwählen. "Last Known Configuration (Recommended)" (Letzte bekannte Konfiguration (empfohlen)) – Mit dieser Option wird die letzte bekannte Konfiguration für den TVN40 aus der TruVision Navigator-Datenbank abgerufen und auf das Gerät übertragen. Mit dieser Option bleiben alle Konfigurations-einstellungen für IP-Kameras und die

Feature	Unterstützung	Hinweise
	Diese Option erfasst einen Snapshot des aufgezeichneten Videos auf dem Gerät, das wiedergegeben werden kann. "Add IP Cameras" (IP-Kameras hinzufügen) - Hiermit wird das Formular "Add IP Cameras (IP-Kameras hinzufügen) geöffnet, auf dem Sie Ihre IP-Kameras mit dem TVN40 verknüpfen können. "Delete IP Cameras" (IP-Kameras löschen) - Hiermit werden alle vorangehend mit dem TVN40 verknüpften Kameras gelöscht. Außerdem werden alle mit diesen Kameras verknüpften Videos auf dem TVN40 gelöscht. "Configure Device" (Gerät konfigurieren) – Mit dieser Option wird das TVN40-Konfigurationsformular angezeigt. Hier können Sie NTP-Adresse, MTU-Größe, usw. einstellen. "Upload Firmware" (Firmware hochladen) – Für Firmware-Uploads auf das Gerät. "Reboot Device" (Gerät neu booten) - Mit dieser Option wird der TVN40 entfernt neu gebootet. "ReSync from Device" (Von Gerät aus erneut synchronisieren) - Diese Option ist nur für Standalone-Installationen oder Installationen mit direkter Datenbankverbindung (Direct Database Connection, DDbC) verfügbar. Dies erlaubt dem Benutzer, seine lokale TruVision Navigator-Datenbank mit der aktuellen Konfiguration des Geräts zu synchronisieren. Diese Konfiguration kann von Benutzern anderer TruVision Navigator-Standalone-Systeme geändert worden sein, sodass diese Option erforderlich ist, um verschiedene Standalone-Systeme synchron zu halten. Für eine umfassende Kontrolle über diese Situation empfehlen wir die traditionelle Client-/Serverarchitektur. Hiermit können solche Abläufe nach Bedarf vom Administrator gesteuert	Speicherung aufgenommener Videos intakt. -ODER- "Factory Default Settings" (Werksstandardeinstellungen) – Mit dieser Option werden die Werkseinstellungen wiederhergestellt, mit Ausnahme der IP-Adresse. Diese bleibt unverändert. Es werden jedoch alle Konfigurationseinstellungen für die IP-Kameras sowie alle gespeicherten Videos entfernt. Mit dieser Option wird das Gerät nach Wiederherstellung der Werkseinstellungen neu gestartet. "Delete Device" (Gerät löschen) - Diese Option löscht den TVN40 aus dem Navigator. Es werden KEINE Konfigurationseinstellungen, IP-Kameras oder gespeicherte Aufzeichnungen vom Gerät selbst gelöscht. "Rename Device" (Gerät umbenennen) - Hiermit kann der Benutzer den TVN40 umbenennen. "Properties" (Eigenschaften) – Zeigt Verbindung, Details, Kapazität und IP-Kamerainformationen des Geräts an.

Feature	Unterstützung	Hinweise
	werden. Dies gilt auch für DVRs.	
Problemlösung – VideoLoss	Dies bedeutet, dass von der IP-Kamera keine Videostreams gesendet werden. Überprüfen Sie folgende Punkte: Überprüfen Sie die Ethernet-Konnektivität der IP-Kamera mithilfe eines Ping-Befehls. Möglicherweise besteht ein IP-Adressenkonflikt im Netzwerk. Die Bitrate für den Stream überschreitet die Bandbreitenkapazität. Eine einzelne IP-Kamera wurde zu mehreren TVN40-Geräten hinzugefügt. Überprüfen Sie den Browser der IP-Kamera, um festzustellen, ob Videos geladen werden.	
Problemlösung – Keine Verbindung	Dies bedeutet, dass der TVN40 keine Verbindung zur IP-Kamera herstellen konnte. Überprüfen Sie folgende Punkte: Überprüfen Sie die Ethernet-Konnektivität der IP-Kamera mithilfe eines Ping-Befehls. Möglicherweise besteht ein IP-Adressenkonflikt im Netzwerk. Benutzername und Passwort für die Kamera sind auf dem Formular "Configure Camera" (Kamera konfigurieren) möglicherweise ungültig. Die NTSC- oder PAL-Konfiguration ist möglicherweise ungültig. Stellen Sie mithilfe der Schaltfläche "Wiederherstellen" auf dem Formular "Configure Camera" (Kamera konfigurieren) die Standardkonfiguration der Kamera wieder her.	

Feature	Unterstützung	Hinweise
Problemlösung – Kein Ordner	Dies bedeutet, dass zum angegebenen Datum/Zeitpunkt von der IP-Kamera keine Videoaufzeichnungen existieren. Überprüfen Sie folgende Punkte: Überprüfen Sie die Aufzeichnungseinstellungen an der Kamera, um festzustellen, ob diese Aufzeichnungen vornimmt. Die Zeitsynchronisation zwischen TruVision Navigator, dem TVN40 und der IP-Kamera ist möglicherweise fehlerhaft.	
Problemlösung – Schwarzes Videofenster	Dies bedeutet, dass die Anzeige des Videostreams blockiert wird. Überprüfen Sie folgende Punkte: Der 3000-Port oder der von Ihnen eingestellte Port wird im Netzwerk blockiert. Ein Anti-Virus-Programm oder die Windows-Firewall blockiert das Video. Möglicherweise müssen Sie TruVision Navigator einer Liste mit Ausnahmen wie im nachfolgenden Screenshot hinzufügen. Die Netzwerkbandbreite ist zu niedrig, um den aktuellen Kameravideostream zu unterstützen. Das ist beim Konfigurieren eines oder mehrerer Streams auf einer Megapixel-Kamera typisch.	 

TruVision Software Video Recorder (SVR)

Feature	Unterstützung	Hinweise
Standardports	Video = 554 (Standard RTP) Befehle und Steuerung = 554 (Standard RTP – bearbeitbar)	
Standard-benutzername / Standardpasswort	N/A	Gesteuert durch Windows-Benutzerkonten auf dem SVR-Server
Komprimierung	H.264	
Verbindungstypen	RTP	
Streaming-Grenzen	Unbegrenzt (Grenzen bedingt durch Hardwarekonfiguration)	
Stream-Überlagerung	Konfiguriert auf IP-Kamera	
Hohe / Niedrige Bandbreite	Nein	
Duales Streaming	Nein	
Wiedergabe-steuerungen	Zum Live-Modus wechseln Zum Wiedergabemodus wechseln Wiedergabe Pause Bildvorlauf Schnellvorlauf (2x, 4x, 8x)	
Digitalzoom	Ja	Live und Wiedergabe
Schnappschuss	Ja	
Lokale Aufnahme	Ja	Pause während der lokalen Aufnahme wird nicht unterstützt.
Schnell Playback	Ja	
Festplattenanalyse	Alarm Bewegung Aufgenommen Unmarkiert	
Video-Export	Ja	
TruVision Navigator Player	Ja	svr.video – proprietäres Format von Interlogix.
PTZ-Steuerung	Ja	
Steuerung für Fokus, Blende	Ja	

Feature	Unterstützung	Hinweise
Presets	Ja	
Touren	Ja	
Kamerasuche	Alarm Ereignis Bewegung	
Bewegung	Ja	
Audio	Ja	
Bidirektionales Audio	Nein	
Benachrichtigungen	Alarm VideoLoss Bewegung Festplatte voll Festplattenfehler	
Zustandsdiagnose	IP-Adresse Firmware-Version Zeit/Datum für Gerät Gesamt Gerätezustand Aufnahmespeicherort Verbleibende Aufnahmekapazität (TB) Geschützte Aufnahmekapazität (TB) Aufbewahrungsdauer von Aufnahmen	
Firmware-Upload	Nein	Updates müssen auf dem Host-PC erfolgen.
Firmware-Upload - gruppenweise	Nein	
Gerätekonfiguration	Ja	
Konfiguration - gruppenweise	Ja	
Remote-Neustart	Nein	
IP-Kameras		Aktualisierte Informationen finden Sie in der "SVR Supported Cameras List" (Liste von Kameras mit SVR-Unterstützung) unter www.interlogix.com.

Out of Box Experience (OOBE) der Plattform

TruVision Navigator bietet dem Benutzer eine einzige, normalisierte Grund-Video-Benutzererfahrung über mehrere verschiedene Videoplattformen. So, wie die Benutzererfahrung normalisiert ist, muss auch die OOBE normalisiert werden, um sicherzustellen, dass Errichter und Endbenutzer eine einheitliche Struktur beim Einrichten eines TruVision Navigator-Systems vorfinden, das mehrere verschiedene Plattformen umfasst. TruVision Navigator unterstützt jetzt analoge DVRs, hybride DVRs (analog und IP), NVRs und TruVision SVR für COTS-Server. Die nachstehende Tabelle fasst die 3 OOBEs und die Unterschiede zwischen ihnen zusammen.

DVR	HYBRIDER DVR	NVR
Nur analoge Kameras	Analoge und IP-Kameras	Nur IP-Kameras
DSR DVSE StoreSafe DVMRe SymDec SymSafe DVSRXu TruVision TVR10 TruVision TVR30 TruVision TVR40	TruVision TVR60	TruVision TVN40 TruVision TVN20 TruVision SVR
SCHRITT 1 – GERÄT INSTALLIEREN		
Gerät im Netzwerk installieren	Gerät im Netzwerk installieren	Gerät im Netzwerk installieren oder SVR-Software auf einem COTS-Server installieren und im Netzwerk platzieren
IP-Adresse anwenden	IP-Adresse anwenden	IP-Adresse anwenden
Weitere Gerätelevel-Konfigurationen auf On-Screendisplay (OSD) vornehmen (optional)	Weitere Gerätelevel-Konfigurationen auf On-Screendisplay (OSD) vornehmen (optional)	
SCHRITT 2 – KAMERAS INSTALLIEREN		

DVR	HYBRIDER DVR	NVR
	Analoge Kameras Analoge Kameras installieren Kameras physisch mit dem Gerät verbinden Konfigurationen für analoge Kameras über Geräte-OSD vornehmen (optional)	
Analoge Kameras installieren Kameras physisch mit dem Gerät verbinden Kamerakonfigurationen über Geräte-OSD vornehmen (optional)		
	IP-Kameras IP-Kameras im Netzwerk installieren IP-Adresse anwenden IP-Kamera über nativen Browser dieser IP-Kamera konfigurieren IP-Kamera zum Gerät über Geräte-OSD hinzufügen (optional)	IP-Kameras im Netzwerk installieren IP-Adresse anwenden
	UltraView- oder TruVision-Encoder und IP-Kameras UltraView- oder TruVision-Encoder und IP-Kameras im Netzwerk installieren IP-Adresse anwenden NTSC- oder PAL-Konfiguration anwenden (optional) UltraView Encoder und IP-Kameras zum Gerät über Geräte-OSD hinzufügen (optional)	UltraView- und TruVision-Encoder sowie IP-Kameras im Netzwerk installieren IP-Adresse anwenden
SCHRITT 3 – TRUVISION NAVIGATOR INSTALLIEREN		
TruVision Navigator installieren Standalone oder traditionelle Client-/Serverinstallation	TruVision Navigator installieren Standalone oder traditionelle Client-/Serverinstallation	TruVision Navigator installieren Standalone oder traditionelle Client-/Serverinstallation Network Time Protocol (NTP)-Service in TruVision Navigator aktivieren
SCHRITT 4 – GERÄT IN TRUVISION NAVIGATOR HINZUFÜGEN		

DVR	HYBRIDER DVR	NVR
Gerät über Formular "Add Device" (Gerät hinzufügen) hinzufügen (manuell oder per Erkennungsliste)	Gerät über Formular "Add Device" (Gerät hinzufügen) hinzufügen (manuell oder per Erkennungsliste)	Gerät über Formular "Add Device" (Gerät hinzufügen) hinzufügen (manuell oder per Erkennungsliste)
Gerät per Rechtsklick-Konfigurationsfunktion von TruVision Navigator remote konfigurieren (optional)	Gerät per Rechtsklick-Konfigurationsfunktion von TruVision Navigator remote konfigurieren (optional)	Nach dem ersten Hinzufügen eines SVRs: SVR-Client-Komponenten durch Befolgen der Anweisungen im entsprechenden Dialogfeld installieren
		Gerät per Rechtsklick-Konfigurationsfunktion von TruVision Navigator remote konfigurieren (NTP-Konfiguration erforderlich)
SCHRITT 5 – LIZENZIERUNG (NUR SVR)		
		Fügen Sie erworbene Lizenzen für SVR-Server und Kameras über das Lizenzierungstool im Menü "Help" (Hilfe) hinzu.
SCHRITT 6 – IP-KAMERAS MIT GERÄT VERKNÜPFEN		
Nicht anwendbar (analoge Kameras werden in Schritt 2 physisch mit dem Gerät verknüpft)	Analoge Kameras	
	Nicht anwendbar (analoge Kameras werden in Schritt 2 physisch mit dem Gerät verknüpft)	
	Sie werden nach Hinzufügen zu TruVision Navigator automatisch unter dem Gerät in Navigator angezeigt	
	IP-Kameras	
	IP-Kameras, die über das Geräte-OSD in Schritt 2 hinzugefügt wurden, werden nach Hinzufügen zu TruVision Navigator automatisch unter dem Gerät in Navigator angezeigt	IP-Kameras über das Formular "Add IP Camera" (IP-Kamera hinzufügen) von TruVision Navigator zum Gerät hinzufügen (manuell oder per Discovery-Tool)
	IP-Kameras, die nicht über das Geräte-OSD hinzugefügt wurden, können über das Formular "Add IP Camera" (IP-	

DVR	HYBRIDER DVR	NVR
	Kamera hinzufügen) von TruVision Navigator hinzugefügt werden (manuell oder per Discovery-Tool)	
	UltraView- oder TruVision-Encoder und IP-Kameras	UltraView- oder TruVision-Encoder und IP-Kameras über das Formular "Add IP Camera" (IP-Kamera hinzufügen) von TruVision Navigator zum Gerät hinzufügen (manuell oder per Discovery-Tool)
	UltraView- oder TruVision-Encoder und IP-Kameras, die über das Geräte-OSD in Schritt 2 hinzugefügt wurden, werden nach Hinzufügen zu TruVision Navigator automatisch unter dem Gerät in Navigator angezeigt	
	TruVision Navigator ruft die Kamerakonfiguration ab, überprüft diese auf gültige Einstellungen, basierend auf TVR60-Beschränkungen, und pusht nach dem Vergleich entweder eine Standardkonfiguration (NTSC oder PAL) an die UltraView-Encoder und IP-Kameras oder verwendet die vorhandene validierte Konfiguration	
	UltraView- oder TruVision-Encoder und IP-Kameras, die nicht über das Geräte-OSD hinzugefügt wurden, können über das Formular "Add IP Camera" (IP-Kamera hinzufügen) von TruVision Navigator hinzugefügt werden (manuell oder per Discovery-Tool)	
SCHRITT 7 – ZUSÄTZLICHE KONFIGURATION		
Zusätzliche erforderliche Gerätekonfigurationen entfernt über das Formular "Configuration" (Konfiguration) in TruVision Navigator vornehmen	Zusätzliche erforderliche Gerätekonfigurationen entfernt über das Formular "Configuration" (Konfiguration) in TruVision Navigator vornehmen	Zusätzliche erforderliche Gerätekonfigurationen entfernt über das Formular "Configuration" (Konfiguration) in TruVision Navigator vornehmen

DVR	HYBRIDER DVR	NVR
	Analoge Kameras Zusätzliche erforderliche Konfigurationen für analoge Kameras entfernt über das Formular "Configuration" (Konfiguration) in TruVision Navigator vornehmen	
Zusätzliche erforderliche Konfigurationen für analoge Kameras entfernt über das Formular "Configuration" (Konfiguration) in TruVision Navigator vornehmen		
	IP-Kameras Zusätzliche erforderliche IP-Kamera-Konfigurationen entfernt über den IP-Kamera-Webbrowser vornehmen (IP-Kamerabrowser kann aus dem Formular "Configuration" (Konfiguration) in TruVision Navigator gestartet werden)	Zusätzliche erforderliche Konfigurationen für IP-Kameras über das Formular "Configuration" (Konfiguration) in TruVision Navigator remote vornehmen
	UltraView Encoder und IP-Kameras Zusätzliche erforderliche UltraView Encoder- und IP-Kamera-Konfigurationen entfernt über das Formular "Configuration" (Konfiguration) in TruVision Navigator vornehmen	Zusätzliche erforderliche UltraView Encoder- und IP-Kamera-Konfigurationen entfernt über das Formular "Configuration" (Konfiguration) in TruVision Navigator vornehmen

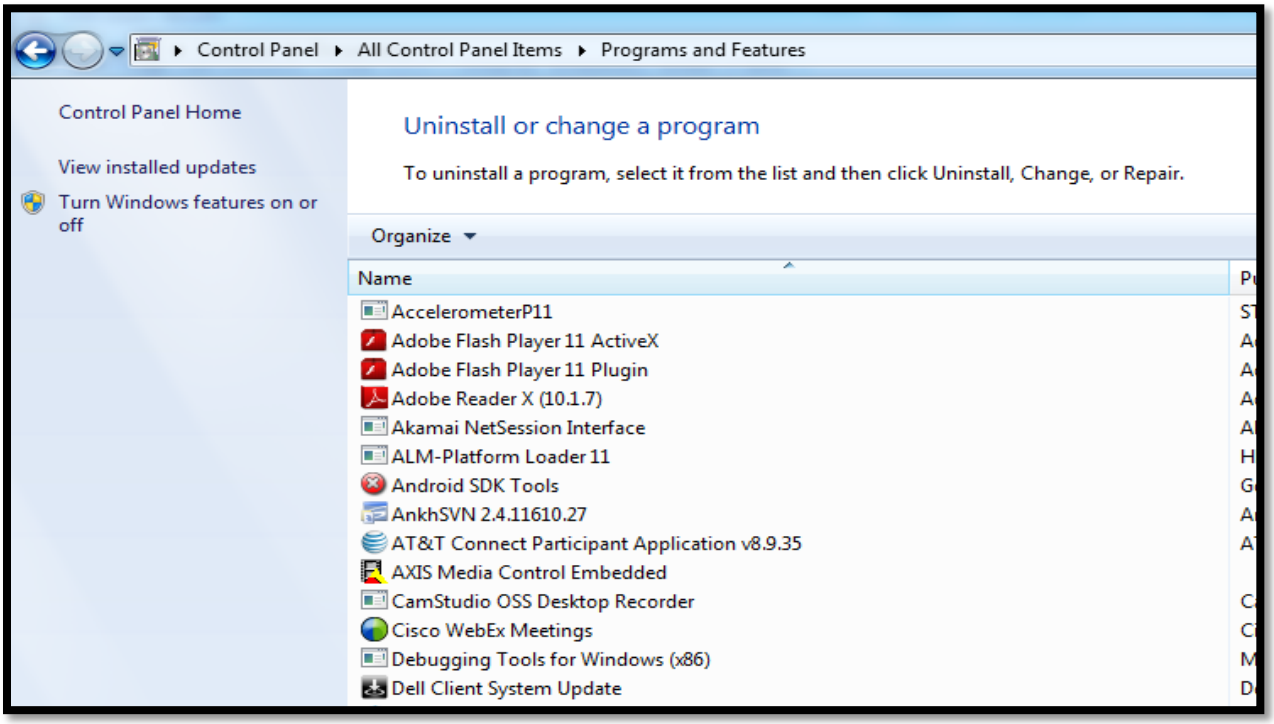
Anhang B
Microsoft IIS-Setup

Microsoft IIS-Setup

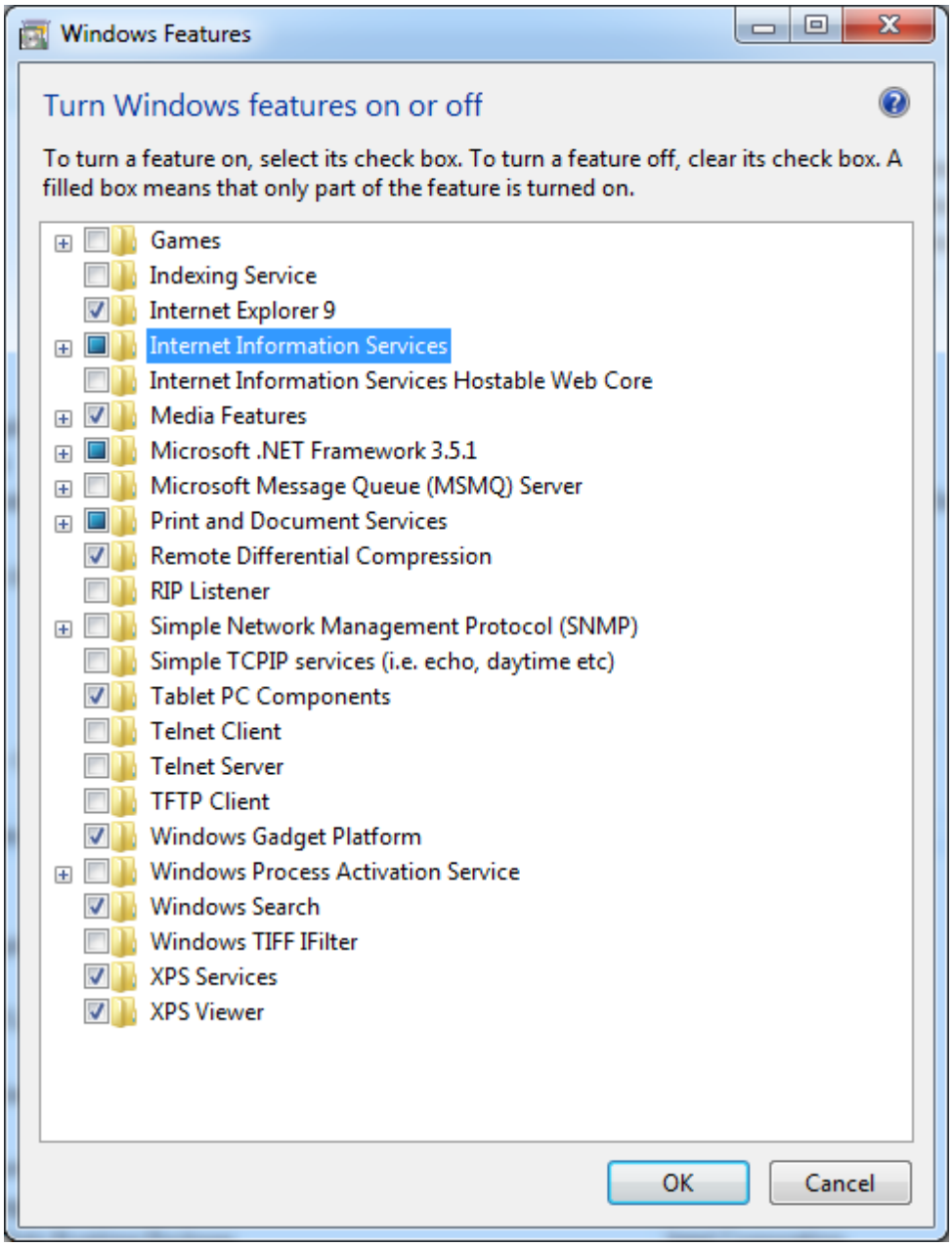
Für eine ordnungsgemäße Ausführung des Client/Server-Modells von TruVision Navigator müssen IIS und ASP.NET installiert sein. Beachten Sie beim IIS-Setup die folgenden Anweisungen.

Schritt 1:

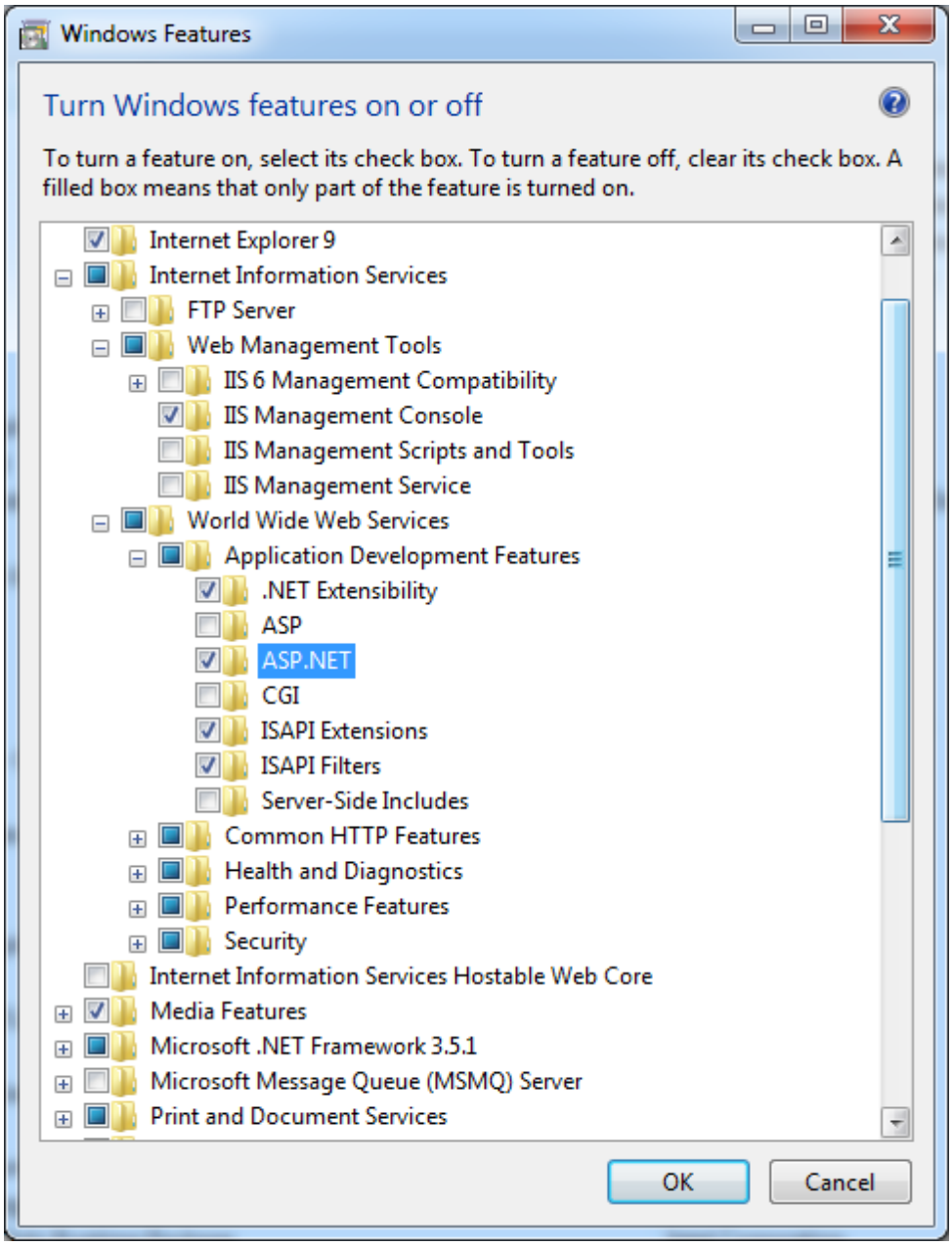
Klicken Sie auf "Start" →"Systemsteuerung"→"Programm deinstallieren" ODER auf "Programme und Features".


Control Panel ▸ All Control Panel Items ▸ Programs and Features
Control Panel Home
View installed updates
Turn Windows features on or off
Uninstall or change a program
To uninstall a program, select it from the list and then click Uninstall, Change, or Repair.
Organize
Name
AccelerometerP11
Adobe Flash Player 11 ActiveX
Adobe Flash Player 11 Plugin
Adobe Reader X (10.1.7)
Akamai NetSession Interface
ALM-Platform Loader 11
Android SDK Tools
AnkhSVN 2.4.11610.27
AT&T Connect Participant Application v8.9.35
AXIS Media Control Embedded
CamStudio OSS Desktop Recorder
Cisco WebEx Meetings
Debugging Tools for Windows (x86)
Dell Client System Update

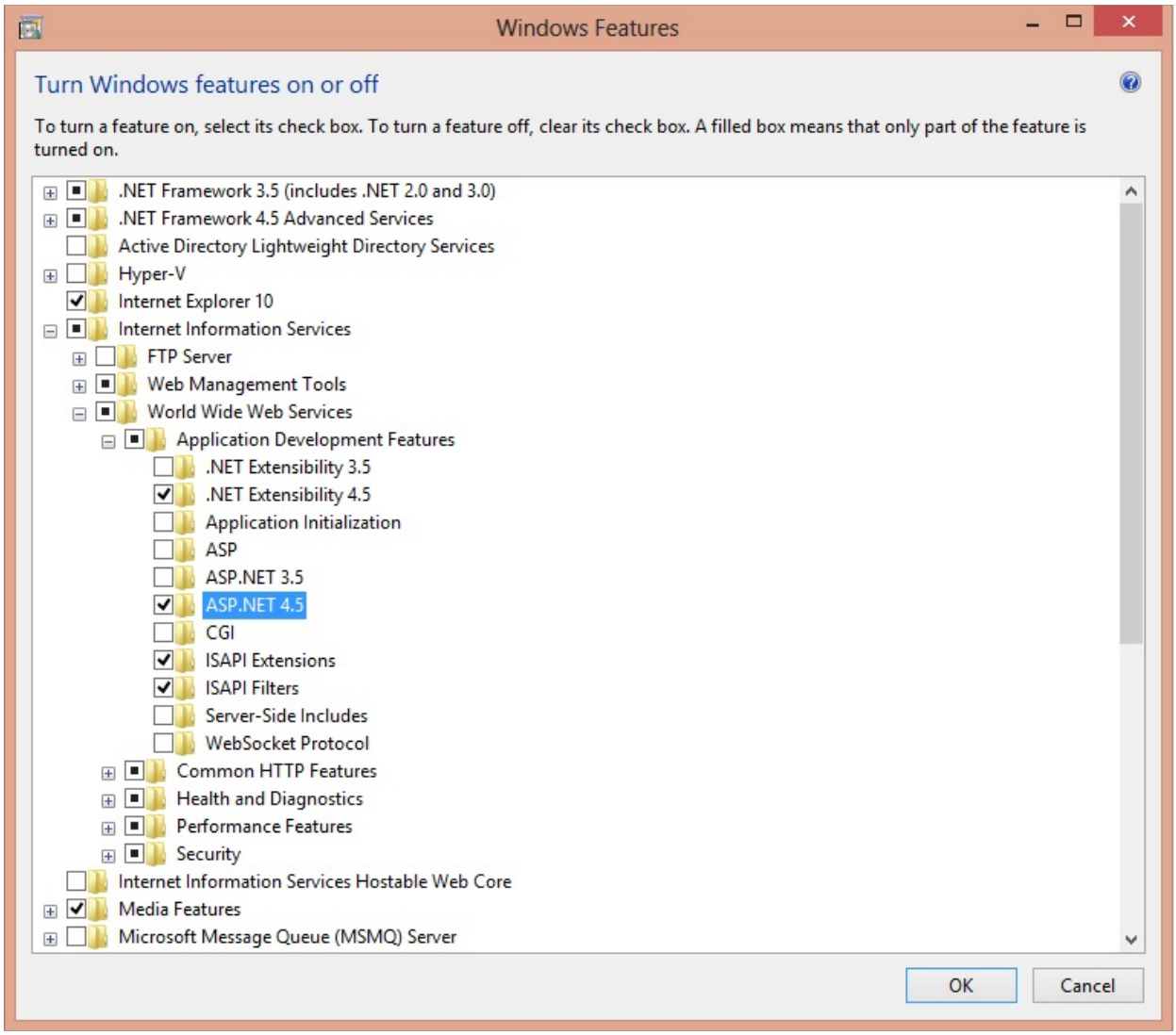
Schritt 2: Klicken Sie im linken Bereich auf **Windows-Features aktivieren oder deaktivieren**. Wählen Sie zum Aktivieren von IIS die Option "Internet Information Services" aus.


Windows Features
Turn Windows features on or off
To turn a feature on, select its check box. To turn a feature off, clear its check box. A filled box means that only part of the feature is turned on.
Games
Indexing Service
Internet Explorer 9
Internet Information Services
Internet Information Services Hostable Web Core
Media Features
Microsoft .NET Framework 3.5.1
Microsoft Message Queue (MSMQ) Server
Print and Document Services
Remote Differential Compression
RIP Listener
Simple Network Management Protocol (SNMP)
Simple TCPIP services (i.e. echo, daytime etc)
Tablet PC Components
Telnet Client
Telnet Server
TFTP Client
Windows Gadget Platform
Windows Process Activation Service
Windows Search
Windows TIFF IFilter
XPS Services
XPS Viewer
OK
Cancel

Schritt 3: Erweitern Sie nacheinander "Internet Information Services", "WWW-Dienste" und "Anwendungsentwicklungsfeatures". Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "ASP.NET". Alle anderen Kontrollkästchen sollten bereits automatisch aktiviert sein, wie in folgender Abbildung dargestellt.



Hinweis: Unter Windows 8 stehen für ASP.NET geringfügig andere Optionen zur Verfügung. Wählen Sie ASP.NET 4.5 aus, wie in folgender Abbildung dargestellt.



Schritt 4: Klicken Sie auf die Schaltfläche "OK". Warten Sie anschließend, bis IIS mit sämtlichen ASP.NET-Features installiert wurde.

Hinweis: Wenn IIS bereits aktiviert, jedoch nicht für ASP.NET konfiguriert ist, wiederholen Sie die Schritte 3 und 4, um das ASP.NET-Feature zu aktivieren.